Lev Semiónovich Vygotsky
Obras Escogidas
Índice Cronológico por tomo

Tomo I

Primera Parte Problemas teóricos y metodológicos de la psicología

Segunda Parte Vías de desarrollo del conocimiento psicológico.

Tercera Parte

Tomo II

Primera parte
Pensamiento y Lenguaje

Segunda parte Conferencias de Psicología

Tomo III Problemas del desarrollo de la psique

Primera Parte Historia del Desarrollo de las Funciones Psíquicas Superiores (1931)

Segunda parte

Tomo IV

Primera Parte Paidología del Adolescente

Faltan físicamente tomos 5 y 6

Pensamiento y Lenguaje

Lev Semiónovich Vygotsky

Prefacio[1]

Este libro trata de uno de los temas de investigación más difíciles y complejos de la psicología experimental: el problema del pensamiento y el lenguaje. Por lo que sabemos, ningún investigador ha intentado estudiar sistemáticamente este problema. Resolver la tarea que se nos planteaba, incluso en una primera aproximación, sólo podía llevarse a cabo a través de una serie de estudios experimentales de los diferentes aspectos de la cuestión que nos interesa, por ejemplo, investigando los conceptos formados en el experimento, investigando el lenguaje escrito y su relación con el pensamiento, investigando el lenguaje interno, etc.

Además de las investigaciones experimentales, necesitábamos el análisis teórico y crítico. Por un lado, teníamos que analizar teóricamente los datos empíricos recogidos y buscar en ellos su significado psicológico más general; tomamos como punto de partida para resolver nuestro problema el contraste de los datos de la filogenia y la ontogenia y, desarrollando estas premisas iniciales, intentamos elaborar con los resultados experimentales una teoría general de las raíces genéticas del pensamiento y el lenguaje. Por otro lado, debíamos someter a análisis crítico las teorías contemporáneas sobre el pensamiento y el lenguaje ideológicamente más fuertes para, a partir de esa crítica, aclarar los caminos a seguir en nuestra búsqueda y establecer hipótesis de trabajo previas, y para contrastar la orientación teórica de nuestra investigación con las orientaciones que han dado lugar a las teorías predominantes en la ciencia actual, que son inconsistentes y necesitaban ser revisadas y superadas.

En el curso de la investigación tuvimos que recurrir al análisis teórico en dos ocasiones. La investigación sobre el pensamiento y el lenguaje toca necesariamente toda tina serie de campos de conocimiento colindantes. En semejantes circunstancias es inevitable confrontar los datos de la psicología del lenguaje con los de la lingüística, y los del estudio experimental de los conceptos con los de la psicología de la educación. Nos ha parecido que lo más sencillo era resolver estas cuestiones en un plano meramente teórico, sin analizar en detalle los resultados empíricos. De acuerdo con esta norma, al abordar la investigación del desarrollo de los conceptos científicos hemos propuesto una hipótesis de trabajo sobre la enseñanza y el desarrollo elaborada

---

[1] Notas de la edición rusa
Myshlenie i Rech. Este trabajo se publicó originalmente en 1934. Es la obra más conocida de Liev Semiónovich Vygotski; en ella resume su creación científica y, al mismo tiempo, esboza nuevas perspectivas.

La historia de la redacción del libro es la siguiente. A finales de 1933 y comienzos de 1934, culminó la primera serie de investigaciones realizadas por Vygotski y sus colaboradores (A. N. Leóntiev, A. R. Luna, A. V. Zaporózhets, L. 5. Sájarov, Zh. I. Shif, L. 1. Bozhóvich, N. G. Morózova, L. S. Slávtna, 1. M. Soloviov, L. V. Zankov, Ye. I. Pashkóvskaia y otros) dentro del ámbito de, la teoría histórico-cultural. La hipótesis de La mediación de Las funciones psíquicas superiores mediante Instrumentos psicológicos fue confirmada empíricamente en la mayoría de las funciones psíquicas: memoria (A. N. Leóntiev: Desarrollo de la memoria. Moscú, 1931), atención (L. 5. Vygotski: El problema del desarrollo cultural del niño. Rev. de Paidología (Pedologuía 1923. 1), pensamiento (L,. 5. Síjarov: Sobre los métodos de investigación de los conceptos. Revista de Psicología (Psijologuia, 1930, 3 (1) y Zli.I. Sisif: Desarrollo de los conceptos científicos en el escolar. Moscú, 1935; el estudio empírico fundamental de este último trabajo fue realizado bajo la dirección de L. S. Vygotski en 1932). Surgió la necesidad de efectuar el resumen de la labor realizada y de perfilar perspectivas. A ello inducían también circunstancias externas. El «grupo de Vygotski» anteriormente unido, se dividió. A. N. Leóntiev, A. y. Zaporózhets, L. I. Bozhóvich y algunos otros pasaron a la Academia Psiconeurológica de Ucrania en Járkov, donde comenzaron a elaborar un programa teórico propio. Con este motivo y debido también a la aguda crítica que desencadenaron entonces las tesis fundamentales de la teoría histórico-cultural, Vygotski consideró necesario desarrollar explícitamente las principales tesis de su teoría. Ese debía de ser el objetivo de su manuscrito de 1931-1932, Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores (cuya primera parte se publicó en 1960 en el libro de L. S. Vygotski: El desarrollo de las funciones psíquicas superiores: trabajos no publicados; en el tercer tomo de estas Obras Escogidas se publica por primera vez completa, incluyendo su segunda parte). Acerca de la conferencia que se preveía celebrar en 1933-1934 sobre los problemas fundamentales la teoría de Vygotski, véanse sus «Escritos inéditos» en: Psicología de la gramática (Moscú: 1968) y, sobre todo, Pensamiento y lenguaje.

Desde el punto de vista de su composición, Pensamiento y lenguaje es una colección de artículos de Vygotski, que pueden considerarse como obras terminadas, agrupadas según problemas, métodos y resultados. El primer artículo que escribió Vygotski fue ‘Raíces genéticas del pensamiento y el lenguaje» (Revista de las ciencias naturales y el marxismo (Leseestvoznanie y marxizm), 1929. 1) que, junto con el articulo análogo «Sobre el problema del intelecto de los antropoides en relación de los trabajos de W. Köhler» (Revista de las ciencias naturales y el marxismo, 1929, 2) estaba dedicado a una cuestión de importancia primordial para el autor: al análisis de las principales tesis de Köhler en relación con las tesis fundamentales de la teoría histórico-cultural. Este articulo constituyó el cuarto capítulo de Pensamiento y lenguaje. El trabajo titulado «El problema del lenguaje y el pensamiento del niño en la teoría de J. Piaget» publicado anteriormente como prefacio en el libro de Piaget El lenguaje y el pensamiento del niño, constituyó el segundo capítulo de Pensamiento y lenguaje. La discusión de la teoría de Piaget tenía para Vygotski una importancia no menos decisiva que el análisis de los trabajos de Köhler. Finalmente, el quinto capítulo, «Un estudio experimental de la formación de conceptos» es próximo también al trabajo de su discípulo L. S. Sájarov «Sobre los métodos de investigación de los conceptos» y al informe, presentado por Vygotski del 20 de mayo de 1933 en el Instituto Pedagógico de Leningrado, El desarrollo de los conceptos cotidianos y científicos en la edad escolar (véase L. 5. Vygotski: El desarrollo intelectual del niño en el proceso de instrucción. Moscú: Leningrado, 1935).

Los restantes capítulos de Pensamiento y lenguaje, como indica el propio Vygotski en su prefacio, los escribe por primera vez especialmente para este libro, que fue reeditado en 1934. La obra fue reeditada en 1956 (L. S. Vygotski: Investigaciones psicológicas escogidas). En 1962, este libro fue traducido al inglés y editado en Estados Unidos con un prólogo de J. Bruner un epílogo de J. Piaget. Desde entonces se ha reeditado numerosas veces en múltiples idiomas. Para las presentes Obras Escogidas ha servido de base la edición de 1956, preparada por A. N. Leóntiev y A. R. Luria, así como por la hija de L. s. Vygotski, G. L. Vygódskaia.

por nosotros mismos en otra ocasión y sobre datos que aquí no se incluyen. El otro momento de aplicación del análisis teórico a nuestra investigación fue al tratar de integrar todos nuestros datos experimentales en una teoría general.

Por consiguiente, nuestro estudio resultó ser complejo y múltiple en cuanto a su composición y estructura. No obstante, cada parte de la tarea que aborda un aspecto particular de la investigación estaba tan subordinada al objetivo general, tan ligada a tos aspectos precedentes y subsiguientes, que el trabajo en su conjunto —eso esperamos— constituye en esencia una única investigación. Tanto cada una de las partes, como la totalidad de ellas en su conjunto, se orientan a resolver el problema central: analizar genéticamente las relaciones entre el pensamiento y la palabra hablada.

De acuerdo con ese cometido primordial, hemos establecido tanto nuestro programa de investigación como la estructura de este libro. Hemos comenzado por el planteamiento del problema y la búsqueda de los métodos de análisis. A continuación hemos intentado examinar críticamente las dos teorías más importantes y completas del desarrollo del lenguaje y el pensamiento: la de Piaget y la de Stern. A continuación, confrontamos nuestro planteamiento del problema y nuestra metodología de investigación con el planteamiento y la metodología tradicionales para decidir cómo y hacia dónde orientar el trabajo y hasta qué punto nos va a llevar. Seguida mente, antes de presentar nuestras dos investigaciones experimentales sobre el desarrollo de los conceptos y sobre las formas principales del pensamiento verbal, tuvimos que analizar teóricamente las raíces genéticas del pensamiento y el lenguaje para justificar nuestros propio puntos de partida en el estudio de la génesis del pensamiento verbal. Dos investigaciones experimentales constituyen la parte central del libro, una dedicada a estudiar la evolución del significado de las palabras en la infancia, y la otra a comparar el desarrollo de los conceptos científicos y espontáneos del niño. Por último, en el capítulo final hemos intentado unificar todos los resultados en una explicación completa del proceso del pensamiento verbal.

Como en toda investigación que trate de aportar algo nuevo a la resolución del problema que estudia, también nos hemos preguntado qué innovación introduce nuestro trabajo, ya que puede ser objeto de discusión y requerirá especialmente un análisis detallado y ulteriores verificaciones. Podemos enumerar en pocas palabras la aportación original de nuestro trabajo a la teoría general del pensamiento y el lenguaje. Sin detenernos ahora en el nuevo enfoque de la investigación, consecuente del planteamiento que hacemos del problema y que, en cierto modo, representa una nueva metodología, nuestra contribución puede resumirse en los puntos siguientes:

1) Probar experimentalmente que los significados de las palabras evolucionan en la edad infantil y describir las fases principales de ese proceso;

2) descubrir el curso del desarrollo de los conceptos científicos en el niño, sus diferencias en comparación con la evolución de los conceptos espontáneos y las leyes fundamentales de estos procesos;

3) demostrar la naturaleza psicológica del lenguaje escrito como función independiente del habla, así como su relación con el pensamiento;

4) comprobar experimentalmente la naturaleza psicológica del habla interna y su relación con el pensamiento. Al enumerar los hallazgos de nuestra investigación, hemos considerado lo que aportan a la teoría general del pensamiento y el lenguaje los datos psicológicos experimentales y las hipótesis y generalizaciones teóricas que inevitablemente surgen durante el proceso de interpretación, explicación y comprensión de tales datos. Evidentemente, no corresponde al autor ni el derecho ni la obligación de valorar la importancia y validez de tales datos y teorías. Eso incumbe a la crítica y a los lectores.

Este libro es el resultado de casi diez años de interrumpida labor del autor y sus colaboradores en la investigación del pensamiento y el lenguaje. Cuando iniciamos este trabajo no sólo no estaban claros sus resultados finales, sino tampoco muchas de las cuestiones surgidas durante la investigación. Por eso, en el curso del trabajo hemos tenido que revisar más de una vez las tesis iniciales, eliminar muchos puntos prescindiendo de ellos por erróneos, reestructurar y profundizar otros muchos e incluso elaborar y escribir por completo algunos nuevos. A pesar de ello, la línea general de nuestra investigación se ha desarrollado constantemente en el sentido adoptado desde el primer momento. En el presente libro hemos intentado hacer

explícito mucho de lo que nuestros trabajos anteriores encerraban implícita mente. Al mismo tiempo, importantes conclusiones que antes considerábamos acertadas, han sido excluidas por insatisfactorias.

Algunas partes del libro se han utilizado anteriormente en otros trabajos y han sido publicadas como apuntes para un curso (Capítulo 5). Otros lo han sido en calidad de informes de investigación o corno prólogos de libros de los autores a cuya crítica están dedicados (Capítulos 2 y 4). Los restantes capítulos, así como el libro en su conjunto, se publican por vez primera.

Nos damos perfecta cuenta de la inevitable imperfección de este primer paso dado en la nueva dirección que hemos intentado seguir. Lo justifica nuestro convencimiento de que este paso representa, en comparación con el estado del problema en la psicología cuando iniciamos el trabajo, un avance en la investigación acerca del pensamiento y el lenguaje y, al señalar la importancia crucial de este problema para la psicología humana, nos aboca a una nueva teoría psicológica de la conciencia. A esta ultima cuestión dedicaremos únicamente breves palabras al final del libro, interrumpiendo la investigación en el umbral de la misma.

CAPÍTULO 1 El problema y el método de investigación

La primera cuestión a tratar en el análisis del pensamiento y el lenguaje se refiere a la relación entre diferentes funciones psíquicas, entre diferentes clases de actividad de la conciencia; esta es una cuestión fundamental en muchos problemas de la psicología. En el análisis del pensamiento y el lenguaje, el aspecto central de todo este problema lo constituye, naturalmente, la relación entre el pensamiento y la palabra. Todas las restantes cuestiones son, por así decirlo, secundarias y subordinadas lógicamente a la primera y fundamental, sin cuya resolución resulta imposible incluso plantear con acierto cada una de las cuestiones sucesivas y, más particulares. Por extraño que parezca, el problema de las conexiones y relaciones entre funciones representa para la psicología un problema nuevo y casi sin estudiar.

Por el contrario, el problema del pensamiento y el lenguaje es tan antiguo como la propia psicología; sin embargo, la relación entre pensamiento y palabra es el aspecto que resulta más oscuro y el, menos estudiado, El análisis atomista y funcional, que dominó la psicología científica a lo largo de la última década, dio lugar a considerar las funciones psíquicas de forma aislada y a elaborar y perfeccionar métodos de investigación psicológica aplicados al estudio de esos procesos aislados y separados entre sí. Mientras tanto, e problema de la conexión entre funciones, de su organización en la estructura integral de la conciencia, quedaba fuera de la esfera de la atención de los investigadores.

La noción de la conciencia como un todo y de las relaciones entre sus diferentes funciones, indisociables en el curso de la actividad, no es nada nuevo para la psicología actual. Pero la unidad de la conciencia y la conexión entre las distintas funciones suelen representar en psicología más bien un postulado que un objeto de investigación. Es más, al postular la unidad funcional de la conciencia, la psicología asumía como fundamento de sus investigaciones, junto a tan indiscutible suposición, e postulado completamente falso, aceptado tácitamente por todos aun sin formularlo con claridad, consistente en reconocer la invariabilidad y la constancia de las conexiones interfuncionales de la conciencia y suponer que la percepción está siempre y del mismo modo ligada con la atención, la memoria lo está siempre y del mismo modo con la percepción, el pensamiento con la memoria, etc. Esto implicó, naturalmente, que las conexiones interfuncionales quedaran fuera del paréntesis en calidad de constantes, sin ser tomadas en consideración en las operaciones de investigación de las diferentes funciones aisladas.

En consecuencia, el problema de las relaciones es, como hemos dicho, la parte menos estudiada de toda la problemática de la psicología actual.

De modo inevitable, esto influyó muy seriamente en el estudio del problema del pensamiento y el lenguaje. Si revisamos la historia del estudio de este problema, constatamos de inmediato que la pregunta crucial, la relación entre pensamiento y palabra, quedó en todo momento fuera de la atención de los investigadores y que el núcleo del problema aparecía confundido con otros aspectos y se desplazaba hacia cualquier otra cuestión.

Si intentamos formular en pocas palabras los resultados del estudios sobre el problema del pensamiento y el lenguaje en la historia de la psicología científica, podemos decir que las distintas aproximaciones han oscilado siempre y repetidamente entre dos polos extremos: entre la identificación, completa fusión del pensamiento y la palabra, y la total y absoluta ruptura y separación metafísica. Las diferentes teorías del pensamiento y el lenguaje se han movido siempre a lo largo de un eje situado entre estos dos polos, sea manifestando alguno de los extremos en su forma más pura, o bien combinándolos, situándose, por así decirlo, en un punto intermedio entre ellos, han girado alrededor de un círculo vicioso sin encontrar, de momento, la salida.

La tendencia de identificar el pensamiento y el lenguaje aparece desde la antigua lingüística psicológica, para la cual el pensamiento es «habla sin sonido» y se desarrolla en la misma línea hasta llegar a los psicólogos o reflexólogos norteamericanos contemporáneos, que consideran el pensamiento como un reflejo inhibido, no manifiesto en su componente motriz. Evidentemente, todas las teorías que se adhieren a esta línea, debido a la propia esencia de sus concepciones sobre la naturaleza del pensamiento y el lenguaje, han tropezado siempre con la imposibilidad no sólo de resolver, sino incluso de plantear la cuestión de la relación entre el pensamiento y la palabra. Si coinciden, si son la misma cosa, no tiene el menor objeto investigar la relación entre pensamiento y palabra. No cabe imaginar el estudio de la relación de una cosa consigo misma. Quien unifica pensamiento y lenguaje se cierra a sí mismo de principio la posibilidad de plantearse la cuestión relativa las relaciones entre ambos y lo convierte de antemano en un problema irresoluble. De hecho, el problema no se resuelve, simplemente se soslaya.

A primera vista puede parecer que las teorías próximas al polo opuesto y que desarrollan la idea de la independencia del pensamiento y el lenguaje se hallan en situación más favorable respecto a las cuestiones que nos interesan.

Quienes consideran el lenguaje como la manifestación externa del pensamiento, como su ropaje, quienes, como sucede a los representantes de la Escuela de Wurtzburgo[2], tratan de liberar el pensamiento de todo lo sensitivos incluyendo la palabra y de considerar la conexión entre pensamiento y palabra como una asociación meramente externa, no sólo plantean de hecho el problema de la relación entre ambos, sino también tratan de resolverlo a su manera. Sin embargo, semejante perspectiva, compartida por diversas corrientes psicológicas, no solo no permite resolver el problema, sino tampoco plantearlo y, aunque no lo soslaya como hacen los investigadores del primer grupo, torta el nudo, en lugar de desatarlo.

p. 16 Descomponiendo el pensamiento lingüístico en los elementos que lo integran, pensamiento y palabra, como si fuesen ajenos el uno al otro y después de estudiar las propiedades del pensamiento puro, independiente del lenguaje, y del lenguaje independiente del pensamiento, estos investigadores tratan a continuación de representarse la conexión entre ambos como una relación puramente mecánica entre dos procesos distintos.

A modo de ejemplo, podemos mencionar los intentos de un autor actual por estudiar con este procedimiento la descomposición del pensamiento lingüístico en sus elementos integrantes y la conexión e interrelación entre ambos procesos. Como resultado de esta investigación, su autor llega a la conclusión de que los procesos motores del lenguaje desempeñan un papel importante en la facilitación del curso del pensamiento, ayudando a la comprensión; y, en procesos como la comprensión de materiales verbales difíciles, el lenguaje interno posibilita mejoras en la retención e integración del material. Las distintas formas de actividad implicadas en el proceso de la comprensión ganan en calidad e intensidad cuando se incorpora a ellas el lenguaje interno, que ayuda a reconocer, a retener y a distinguir lo importante de lo irrelevante en el movimiento del pensamiento. Además, el lenguaje interior desempeña el papel de factor coadyuvante en la transición del pensamiento al lenguaje en voz alta.

---

[2] Escuela de Wurtzburgo. Corriente de investigación en psicología del pensamiento organizada a comienzos del siglo XX en el Instituto de Psicología de Wurtzburgo (Alemania).
Su fundador fue O. Külpe y sus representantes más destacados N. Ach y C. Bühler. En el plano filosófico se apoyaba en la fenomenología de E. Brentano y E. Husserl. En el aspecto puramente psicológico se manifestó en contra de las concepciones asociacionistas predominantes a finales del siglo XIX según las cuales el pensamiento se reduce a una combinación de ideas por el principio de asociación. De acuerdo con las ideas de la escuela de Wurtzburgo, el pensamiento sin imágenes es posible: se viven no las imágenes, sino las relaciones y objetivos. La escuela de Wurtzburgo elaboró una serie de métodos (basados en la introspección refinada) para estudiar el pensamiento y obtuvo numerosos resultados. Aunque Vygotski se distanció de sus premisas filosófico-metodológicas, en cambio, los métodos concretos desarrollados por esta escuela ejercieron indudable influencia sobre él. Especialmente los métodos de N. Ach (para más detalles, véanse los capítulos quinto y séptimo de este libro).

Hemos ofrecido este ejemplo sólo para mostrar cómo al descomponer el pensamiento lingüístico, en tanto que entidad psicológica precisa, en las partes que lo integran no queda al investigador más remedio que establecer una interacción puramente externa entre esos procesos elementales, como si se tratase de dos formas heterogéneas de actividad, que no guardasen internamente relación alguna entre sí. La ventaja de los representantes de la segunda corriente consiste en que a ellos, al menos, les resulta posible plantear la cuestión relativa a la relación entre el pensamiento y el lenguaje. Pero su debilidad radica en que el propio planteamiento de este problema es erróneo y excluye toda posibilidad de resolverlo correctamente, ya que su método de descomposición del todo en elementos aislados impide estudiar las relaciones internas entre el pensamiento y la palabra. Por consiguiente, la cuestión estriba en el método de investigación. Si nos planteamos desde el primer momento la relación entre el pensamiento y el lenguaje, necesitamos también esclarecer de antemano qué métodos, capaces de asegurar la resolución exitosa de este problema, debemos utilizar en nuestra investigación.

Conviene distinguir dos clases de análisis utilizados en psicología. La investigación de cualquier entidad psíquica presupone obligatoriamente un análisis. Este análisis puede adoptar dos formas básicamente diferentes; una de ellas es la responsable del fracaso de todos los intentos de resolver este problema; mientras la otra es el único punto de partida acertado para acercarnos, aunque sólo sea el primer paso, hacia su correcta resolución.
El primer procedimiento de análisis psicológico se puede denominar de descomposición de conjuntos psíquicos complejos en sus elementos.

Cabe compararlo con el análisis químico del agua por descomposición en hidrógeno y oxígeno. Lo esencial de este tipo de análisis consiste en que obtiene, como resultado, productos de naturaleza distinta a la del conjunto analizado, elementos privados de las propiedades inherentes al conjunto pero dotados de otras nuevas e insospechadas en aquél. Al investigador que en su deseo de resolver el problema del pensamiento y el lenguaje lo descompone en uno y otro, le sucede exactamente lo mismo que sucedería a quien, buscando la explicación de cualquiera de las propiedades del agua, por ejemplo, por qué extingue el fuego, o por qué es aplicable a ella el principio de Arquímedes, recurriese a descomponerla en oxígeno e hidrógeno como recurso para explicar dicha propiedad. Descubriría extrañado que el hidrógeno arde solo y que el oxígeno mantiene la combustión y nunca podría explicar, a partir de las propiedades de los elementos, las propiedades que identifican el conjunto. Igualmente, la psicología que buscando las propiedades significativas del pensamiento lingüístico inherentes a él precisamente como conjunto, lo descompone en elementos, buscará después en vano las características de la unidad propias del conjunto. Durante el proceso de análisis se habrán evaporado, volatilizado, y al investigador no le quedará otro remedio que buscar la interacción mecánica externa entre elementos para recomponer, siguiendo procedimientos meramente especulativos, las propiedades desaparecidas durante el proceso de análisis, pero pendientes de explicación.

Dicho con propiedad, esa clase de análisis, que da como resultado productos que han perdido las propiedades inherentes al conjunto, no es, desde el punto de vista del problema a cuya resolución se aplica, un análisis en el sentido propio de la palabra. Más bien, podemos considerarlo como un método de conocimiento, en cierto modo, opuesto al verdadero análisis. Porque la fórmula química del agua se refiere a todas sus propiedades y lo hace en general y del mismo modo a todas sus variedades, se refiere en idéntico grado al agua del Océano Pacífico como a una gota de lluvia. Por eso, la descomposición del agua en elementos no puede ser el camino que nos, conduzca a la explicación de sus propiedades concretas. Ese es, en realidad, el camino de la generalización más que el del análisis, que es, en el sentido estricto del término, parcelar. De la •misma manera, un análisis de este género aplicado a entidades psicológicas integrales, no puede explicar toda la diversidad real ni todas las particularidades de las relaciones entre la palabra y el pensamiento que encontramos en las observaciones cotidianas, siguiendo el desarrollo del pensamiento lingüístico en la infantil, en sus diversas formas de funcionamiento.

De hecho, en psicología esta forma de análisis resulta contradictoria; en lugar de explicar las propiedades concretas y específicas del conjunto objeto de estudio, le imprime una orientación más general, que aclara tan sólo aquello que se refiere al lenguaje y al pensamiento como universalidades abstractas, dejando al margen la posibilidad de aprehender las regularidades concretas que nos interesan. Es más, el uso no planificado de este tipo de análisis psicológico da lugar a profundos errores, ya que ignora la naturaleza unitaria e Integral del proceso que se estudia y sustituye las relaciones internas de cohesión por relaciones mecánicas externas entre

dos procesos heterogéneos y extraños el uno al otro. En ningún área se han reflejado los resultados de este análisis con mayor evidencia que, precisamente, en el campo de las teorías del pensamiento y el lenguaje. La palabra misma, que representa la unidad viva del sonido y el significado y que, como una célula viva, encierra en la forma más simple las propiedades principales del pensamiento lingüístico en su conjunto, como resultado de este tipo de análisis, se ha visto dividida en dos partes, entre las cuales los investigadores intentan establecer, posteriormente, una conexión asociativa mecánica y externa.

En la palabra, en opinión de uno de los más importantes representantes de la lingüística actual, el sonido y el significado no están relacionados entre sí en modo alguno. Estos dos elementos, unidos en un signo, coexisten aislados el uno del otro. No es extraño, por tanto, que semejante punto de vista dé lugar a los resultados más desoladores en el estudio de la estructura fonética y semántica de la lengua. Separado del pensamiento, el sonido perdería todas las propiedades específicas que le han convertido en sonido exclusivo del lenguaje humano, distinguiéndolo de los demás sonidos existentes en la naturaleza. Así es como hay investigadores dedicados a estudiar tan solo las propiedades físicas y psíquicas del sonido carente de sentido, es decir, lo que no es específico del lenguaje, sino común con todos los restantes sonidos existentes en la naturaleza. Por lo cual, semejante estudio no puede explicar por qué un sonido con determinadas propiedades físicas y psíquicas pertenece al lenguaje humano y qué es lo que le hace serlo. De igual modo, el significado, separado del aspecto sonoro de la palabra se convierte en pura representación, en puro acto del pensamiento, que se estudia aisladamente como un concepto que se desarrolla y vive independiente de su portador material. La esterilidad de la semántica y la fonética clásicas se debe, en gran medida, a la ruptura entre el sonido y el significado, a la descomposición de la palabra en elementos aislados.

También en psicología, el desarrollo del lenguaje infantil se ha estudiado descomponiéndolo en el desarrollo de sus aspectos sonoros y fonéticos y el de su aspecto semántico. Por un lado, la historia de la fonética infantil, estudiada en todos sus detalles, ha sido absolutamente incapaz, de explicar, aunque sólo sea del modo más elemental, los fenómenos que describe. Por otro, el estudio del significado de la palabra en la infancia ha conducido a los investigadores a la historia autónoma e independiente del pensamiento infantil, sin relación con la historia de la fonética de su lengua.

Creemos que sustituir este tipo de análisis por otro muy diferente es un paso decisivo y crítico para la teoría del pensamiento y el lenguaje. Tendría que ser un análisis que segmentase el complicado conjunto en unidades. Por unidad entendemos el resultado del análisis que, a diferencia de los elementos, goza de todas las propiedades fundamentales características del conjunto y constituye una parte viva e indivisible de la totalidad. No es la fórmula química del agua, sino el estudio de las moléculas y del movimiento molecular lo que constituye la clave de la explicación de las propiedades definitorias del agua. Así, la célula viva, que conserva todas las propiedades fundamentales de la vida, definitorias de los organismos vivos, es la verdadera unidad del análisis biológico.

Una psicología que desee estudiar las unidades complejas tiene que comprender esto. Debe sustituir los métodos de descomposición en elementos por un método de análisis que segmente en unidades[3]. Debe encontrar esas unidades indivisibles que conservan las propiedades inherentes al conjunto en su totalidad, incluso si en las unidades estas propiedades pueden estar presentes de otro modo, y tratar de resolver con ayuda de este análisis, las cuestiones concretas que se plantean. ¿Cuál es esa unidad que no admite división y que encierra propiedades inherentes aL pensamiento lingüístico? Creemos que esa unidad se puede hallar en el aspecto interno de la palabra, en su significado.

Hasta el presente, el aspecto interno de la palabra prácticamente no ha sido objeto de investigación. El significado de la palabra se ha diluido en el mar de otras representaciones de nuestra conciencia o de los demás actos del pensamiento, lo mismo que el sonido separado del significado se ha diluido entre los demás sonidos existentes en la naturaleza. Por ello, al igual que la psicología actual no puede decir nada específico respecto al sonido del len guaje humano, en el estudio del significado verbal la psicología actual no puede decir más de lo que tiene en común con el tiesto de ideas y pensamientos de nuestra mente.

3 La idea del método del doble análisis («según unidades» y «según elementos») era una de las ideas preferidas de Vygotski. La formuló por vez primera, junto con el típico ejemplo de la descomposición de la molécula de agua en átomos de hidrógeno y oxígeno, en Psicología del arte (1923).

Eso es lo que ha sucedido con la psicología asociacionista[4] y lo que le sucede a la moderna psicología estructural. De la palabra hemos conocido siempre sólo su aspecto externo, el dirigido a los demás. Su otro aspecto, el interno, su significado, es desconocido como la cara oculta de la luna, ha permanecido y permanece sin estudiar, No obstante, es ahí precisamente donde se oculta la posibilidad de resolver las cuestiones que nos interesan sobre las relaciones entre el pensamiento y el lenguaje, porque es en el significado de la palabra donde reside la clave de la unidad que denominamos pensamiento lingüístico para aclararlo, hemos de detenernos brevemente en la interpretación teórica de la naturaleza psicológica de la palabra.

Como hemos visto en el curso de nuestra investigación, ni la psicología asociacionista, ni la estructural nos proporcionan una respuesta más o menos satisfactoria a la pregunta relativa a la naturaleza del significado de la palabra. Porque, como muestran el estudio experimental que expondremos más adelante y el análisis teórico, lo esencial, la naturaleza interna determinante del significado verbal, no se encuentra donde generalmente se le buscaba.

La palabra siempre se refiere no a un objeto aislado cualquiera, sino a todo un grupo o toda una clase de objetos. Debido a ello, en cada palabra subyace una generalización, Desde el punto de vista psicológico, el significado de la palabra es ante todo una generalización. Como es fácil de ver, la generalización es un acto verbal extraordinario del pensamiento que refleja la realidad de forma radicalmente distinta a como la reflejan las sensaciones y percepciones inmediatas.
20
Cuando se dice que es un salto dialéctico no sólo la transición de lo no pensante a la sensación, sino también de la sensación al pensamiento, se quiere decir que éste último refleja la realidad en la conciencia de un modo cualitativamente distinto a la sensación inmediata. Todo parece indicar que esa diferencia cualitativa de la unidad consiste fundamentalmente en el reflejo generalizado de la realidad. En consecuencia, podemos deducir que el significado de la palabra, que en su aspecto psicológico es una generalización, como acabamos de demostrar, constituye un acto de pensamiento, en el sentido estricto del término.

Pero, al mismo tiempo, el significado es parte integrante de la palabra, pertenece al dominio del lenguaje en igual medida que al del pensamiento. Sin significado, la palabra no es tal, sino sonido huero, y deja de pertenecer ya al dominio del lenguaje. En cuanto a su naturaleza, e significado puede ser considerado por igual como fenómeno del Lenguaje y del pensamiento. No cabe decir del significado de la palabra lo que decíamos antes respecto a sus elementos tomados por separado. ¿Qué es, Lenguaje o pensamiento? Es lo uno y lo otro a la vez, porque se trata de una unidad del pensamiento lingüístico. Evidentemente, si eso es así, el método de investigación del problema que nos interesa no puede ser otro que el análisis semántico, el análisis del aspecto significativo del lenguaje, ese debe ser el método para estudiar el significado verbal. En esta dirección podemos esperar una respuesta directa a las preguntas sobre la relación entre el pensamiento y el habla, porque esa relación se da en la unidad de análisis que hemos elegido. Estudiar el desarrollo, funcionamiento, y estructura de esta unidad, permitirá conocer datos que aclaren la relación entre el pensamiento y el lengua la cuestión de la naturaleza del pensamiento lingüístico.

Los métodos que proponemos utilizar en el estudio de las relaciones entre el pensamiento y el lenguaje gozan de la ventaja de permitir aunar todas las cualidades propias del análisis con la posibilidad de observar sintéticamente las propiedades inherentes al todo en su complejidad. Podemos convencernos fácilmente de esta ventaja examinando otro aspecto del problema que nos interesa, y que siempre ha permanecido oscuro. La función inicial del lenguaje es la comunicativa. El lenguaje es ante todo un medio de comunicación social, un medio de expresión y comprensión. Generalmente, en el análisis por descomposición en elementos, esta función del lenguaje también se separaba de la intelectual y ambas eran atribuidas al lenguaje, como si dijéramos, paralela e independientemente una de la otra. Se sabe que el lenguaje combina la función

[4] Psicología asociacionista. El asociacionismo es una corriente que predominó en la Filosofía y en la Psicología europeas durante los siglos XVII al XIX (T. Hobbes, B. Spinoza, J. Locke, J. Berkeley, D. Hartley, J. Mill, A. Bain y otros). Incluía gran número de diferentes tendencias y variedades, desde el asociacionismo materialista (Hartley) al idealista (Berkeley). Como corriente científica concreta comenzó a ser tomada en consideración por la Psicología durante el siglo XIX. Todas las variedades del asociacionismo se caracterizan por la existencia de un principio único; la asociación, a través de la cual se explicaban los diferentes procesos psíquicos (la memoria, la atención, el pensamiento, etc.). Se describieron varios tipos de asociaciones por contigüidad, afinidad, etc. Para la Psicología, el siglo XX es el siglo de la crisis del asociacionismo, cuando surgen toda una serie de nuevas corrientes contrarias a la concepción asociacionista. En e momento en que se escribió Pensamiento y lenguaje, la psicología asociacionista había perdido toda su credibilidad.

comunicativa con la de pensar, pero no se ha investigado, ni se investiga qué relación que existe entre ambas funciones, qué condiciona su coincidencia en el lenguaje, cómo se desarrollan, ni cómo están unidas estructuralmente entre sí.

No obstante, el significado de la palabra es la unidad de ambas funciones del lenguaje en la misma medida que es unidad del pensamiento. Que la comunicación inmediata entre las mentes es imposible, constituye un axioma evidente para la psicología científica. También es sabido que la comunicación no mediatizada por el lenguaje o por algún otro sistema de signos o medios, sólo puede ser, como se observa en e reino animal, del tipo más primitivo y dentro de los más reducidos límites. De hecho, esa comunicación mediante movimientos expresivos no merece ser denominada comunicación; más bien debería llamarse contagio. Un ganso, que asustado por un peligro consigue con sus gritos que toda la bandada emprenda el vuelo, más que comunicar lo que ha visto, contagia a los demás su miedo.

La comunicación basada en la comprensión racional y en la transmisión premeditada del pensamiento y de las sensaciones exige necesariamente un determinado sistema de medios, prototipo del cual ha sido, es y será siempre el lenguaje humano, surgido de la necesidad de comunicación en el trabajo. Sin embargo, hasta hace muy poco, la cuestión ha sido presentada, de acuerdo con el punto de vista predominante en psicología, de un modo extraordinariamente simplificado. Se suponía que el medio de comunicación lo constituye el signo, la palabra, el sonido. Sin embargo, este error procedía únicamente del falso análisis empleado en la resolución de todo c problema del lenguaje, que lo fragmentaba en elementos.

Se suponía que, en la comunicación, la palabra era tan sólo un aspecto externo de lenguaje, se suponía también que el sonido podía asociarse con cualquier sensación, con cualquier contenido de la vida psíquica y, en consecuencia, podía trasmitir o comunicar ese contenido o sensación a otra persona.

Sin embargo, un estudio más atento de los problemas de la comunicación y del desarrollo de los procesos de comprensión en la edad infantil h conducido a los investigadores a una conclusión totalmente distinta. Ha resultado que lo mismo que es imposible la comunicación sin signos, lo es también sin significado. Para transmitir a otra persona cualquier sensación o contenido de la conciencia no hay otro camino que catalogar e contenido que se trasmite dentro de una clase determinada, de un determinado grupo de fenómenos, y eso exige necesariamente, como sabemos, una generalización. Resulta, por consiguiente, que la comunicación presupone necesariamente la generalización y el desarrollo del signo verbal es decir, que la generalización solo es posible cuando se desarrolla la comunicación. Por tanto, las formas superiores de comunicación psíquica, propias del hombre, son únicamente posibles gracias a que éste, con ayuda del pensamiento, refleja la realidad de forma generalizada.

Prácticamente, basta con recurrir a cualquier ejemplo para convencerse de esta conexión entre las dos funciones básicas del lenguaje, comunicación y generaliza Quiero comunicar a alguien que tengo frío, puedo dárselo a entender con ayuda de una serie de movimientos expresivos, pero la comprensión sólo tendrá lugar cuando yo pueda generalizar y nombrar lo que siento, es decir, cuando pueda relacionar la sensación de frío que experimento con una determinada clase de estados, conocida de mi interlocutor. Por esta razón, la cosa en su totalidad es incomunicable para los ni- nos, pues no poseen todavía la adecuada capacidad generalizadora. No se trata, en este caso, de no disponer de las palabras y los sonidos necesarios, sino de la falta de sus correspondientes conceptos o generalizaciones, sin los cuales resulta imposible la comprensión. Como dice Tolstoi, «lo que generalmente resulta incomprensible no es la palabra en sí, sino el concepto que se expresa con ella» (1903, pág. 143). La palabra está casi siempre disponible cuando lo está el concepto. Por consiguiente, hay fundamentos para considerar al significado de la palabra no sólo como la unidad del pensamiento y el lenguaje, sino también como la unidad de generalización y comunicación, de la comunicación y el pensamiento.

Es incalculable la importancia fundamental de semejante planteamiento para todas las cuestiones relacionadas con la génesis del pensamiento y el lenguaje. Porque solo a través de este planteamiento es por primera vez posible el análisis genético-causal del pensamiento y el lenguaje. Sólo cuando aprendemos a ver la unidad entre la comunicación y la generalización comenzamos a comprender la conexión real existente entre el desarrollo del pensamiento infantil y el desarrollo social del niño. Estos dos problemas, la relación entre el

pensamiento y la palabra y la relación entre la generalización y la comunicación, serán precisamente las cuestiones principales a las cuales está dedicada nuestra investigación.

Sin embargo, para ampliar las perspectivas de nuestro análisis, desearíamos señalar algunos aspectos relativos al problema del pensamiento y el lenguaje que lamentablemente no han podido ser objeto de investigación inmediata y directa en el presente trabajo, pero que se hacen patentes en él, proporcionándole su verdadero valor.
En primer lugar, querríamos plantear aquí una cuestión marginada casi por completo en nuestra investigación pero que se hace patente al abordar la teoría de las relaciones entre el pensamiento y el lenguaje, la relación entre el aspecto sonoro de la palabra y su significado. Consideramos que el avance observado en la lingüística guarda una estrecha relación con los aspectos más interesantes del cambio de métodos de análisis en la psicología del lenguaje. Nos detendremos brevemente en esta cuestión porque, por un lado, nos permite clarificar los métodos de análisis que propugnamos y, por otro, descubrir una de las perspectivas más importantes de la investigación ulterior.

Como ya hemos dicho, la lingüística tradicional consideraba el aspecto sonoro del lenguaje como un elemento totalmente independiente, no determinado por el aspecto semántico. De la unión posterior de ambos elementos surgía el lenguaje. Debido a ello, se consideraba que la unidad del aspecto sonoro del lenguaje la constituía el sonido aislado. Pero, al separase del significado, el sonido pierde todo lo que le hace ser sonido lingüístico, y pasa a formar parte de la serie de los restantes sonidos. Por eso, la fonética tradicional estaba orientada preferentemente hacia la acústica y la fisiología y no hacia la psicología del lenguaje que, por esta razón, era impotente para resolver la cuestión de la relación entre el aspecto sonoro de la palabra y su significado.

¿Qué distingue los sonidos del lenguaje humano de los restantes sonidos de la naturaleza? Como señala acertadamente la corriente fonológica actual en lingüística[5] que ha encontrado el más vivo eco en psicología, una rasgo esencial de los sonidos del lenguaje humano lo constituye el hecho de que el sonido portador de una determinada función como signo guarda relación con determinado significado; pero de por sí, el sonido como tal, el sonido carente de significado, no representa realmente la unidad del lenguaje donde aparecen conectadas sus diferentes aspectos. De acuerdo con esta nueva interpretación, la unidad de lenguaje no es el sonido aislado, sino el fonema, que es la unidad fonológica mínima que conserva las propiedades fundamentales de la función significativa del aspecto sonoro del lenguaje. En el momento en que el sonido deja de ser un sonido con significado y se desprende del aspecto semántico del lenguaje, pierde todas las propiedades inherentes al lenguaje humano. Y así, tanto en lingüística como en psicología, sólo puede ser fructífero el estudio del aspecto sonoro del lenguaje mediante un método que lo descomponga en unidades que conserven las propiedades de los aspectos sonoro y semántico como propiedades características del lenguaje.

No es este el lugar para exponer los resultados conseguidos por la lingüística y la psicología aplicando dicho método. Diremos tan sólo que tales resultados son, en nuestra opinión, la mejor demostración de la su utilidad y que, a - diferencia del análisis basado en la descomposición en elementos, coincide con el método que proponemos par nuestra investigación.

La fecundidad de este método puede ser probada y demostrada además en toda una serie de cuestiones relacionadas directa o indirectamente con el problema del pensamiento y el lenguaje o con problemas muy afines. Enumeraremos únicamente y de forma muy general algunas de estas cuestiones, ya que nos permiten, como hemos dicho, descubrir las perspectivas que se abren ante nuestra investigación y discernir su importancia en el contexto de problemas más generales: las complicadas relaciones entre el lenguaje y el pensamiento, el problema de la conciencia en su conjunto y el de sus facetas aisladas.

Si para la psicología tradicional todo el problema de las relaciones y conexiones interfuncionales era un campo de estudio totalmente inalcanzable, ahora se le abre por completo al investigador que desea aplicar el método de la unidad en sustitución del de los elementos.

---

[5] Fonología. Parte de la lingüística que estudia la estructura y el funcionamiento del fonema. Se distingue de la fonética en que considera los fonemas no como unidades fonéticas, sino desde el punto de vista de su papel como componente de los morfemas, las sílabas. En la aparición de la fonología influyeron los trabajos de F. de Saussure, 1. •A. B de Courtenay y K. Bühler. Como corriente estructurada se creó en las décadas de lo años 20- 30, en el Círculo lingüístico de Praga (NS. Trubetskói, RO. Jakobson y otros).

La primera cuestión que se plantea cuando hablamos de la relación entre el pensamiento y el lenguaje y los restantes aspectos de la conciencia es la de la conexión entre el intelecto y el afreto. Como es sabido, la separación entre el aspecto intelectual de nuestra conciencia y su aspecto afectivo, volitivo, constituye uno de los defectos básicos más graves de toda la psicología tradicional. Esa separación da lugar a que el pensamiento se transforme inevitablemente en un flujo autónomo de ideas que se piensan a sí mismas, a que se segregue de toda la plenitud de la vida, de los impulsos; los intereses y las Inclinaciones vitales del sujeto que piensa y, o bien resulte un epifenómeno completamente inútil, incapaz de modificar nada en la vida y en la conducta de la persona, o bien se transforma en una fuerza primitiva, autónoma e imprevisible, que, al interferir en la vida de la consciencia y en la vida de la personalidad, las influye de forma inexplicable.

Quien separa desde un comienzo el pensamiento del afecto se cierra para siempre la posibilidad de explicar las causas del pensamiento, porque un análisis determinista presupone descubrir sus motivos, las necesidades e intereses, los impulsos y tendencias que rigen el movimiento del pensamiento en uno u otro sentido. De igual modo, quien separa el pensamiento del afecto niega de antemano la posibilidad de estudiar la influencia inversa del pensamiento en el plano afectivo, volitivo, de la vida psíquica, porque un análisis determinista de esta última excluye tanto atribuir al pensamiento un poder mágico capaz de hacer depender el comportamiento humano única y absolutamente de un sistema interno del individuo, como transformar el pensamiento en un apéndice inútil del comportamiento, en una sombra suya innecesaria e impotente.

El análisis que segmenta el conjunto complejo en unidades nos señala una vez más el camino para resolver esta cuestión de vital importancia para la teoría que nos ocupa. Revela la existencia de un sistema semántico dinámico, representado por la unidad de los procesos afectivos e intelectuales. Muestra cómo cualquier idea encierra, transformada, la actitud afectiva del individuo hacia la realidad representada en esa idea. Permite también descubrir el movimiento direccional que parte de las necesidades o impulsos del individuo hacia una determinada intención de su pensamiento y el movimiento inverso que parte de la dinámica del pensamiento hacia la dinámica del comportamiento y a la actividad concreta de la personalidad.

No nos detendremos en otros problemas, ya que no podrían ser incluidos en nuestro trabajo como objeto inmediato de investigación; los trataremos en el capítulo final, cuando discutamos las perspectivas que se abren ante él. Diremos únicamente que el método seguido nos permite no sólo descubrir la unidad interna del pensamiento y el lenguaje, sino también analizar con éxito la posición del pensamiento lingüístico respecto al conjunto de la actividad de la conciencia y a sus funciones más importantes.

Como conclusión de este capítulo no nos queda más que señalar en pocas líneas el programa de nuestra investigación. El trabajo constituye el estudio psicológico de un conjunto de problemas extraordinariamente complejo y, necesariamente, deberá incluir una serie de análisis de carácter crítico- experimental y teórico. Lo iniciamos examinando críticamente la teoría del lenguaje y el pensamiento considerada culminante de las ideas psicológicas sobre esta cuestión y que es, al mismo tiempo, totalmente contraria al camino elegido por nosotros para el estudio teórico de este problema. Esa primera investigación deberá conducirnos al planteamiento de las principales cuestiones prácticas de la actual psicología del pensamiento y el lenguaje y a su inclusión en el contexto de la psicología actual. Para la psicología actual, investigar un problema como el del pensamiento y el lenguaje significa comprometerse al mismo tiempo una lucha ideológica contra las concepciones y puntos de vista teóricos opuestos. La segunda parte de nuestra investigación está dedicada a analizar teóricamente los principales datos sobre el desarrollo del pensamiento y el lenguaje en el plano filogenético y ontogenético. Debemos perfilar desde el comienzo el punto de partida en el desarrollo del pensamiento y el lenguaje, ya que la confusión acerca de las raíces genéticas de ambos constituye la causa más frecuente de la teoría errónea de esta cuestión. Nuestra investigación se centra en el estudio experimental del desarrollo de los conceptos en la edad infantil. Está dividida en dos partes: en la primera nos ocupamos del desarrollo de los conceptos artificiales formados experimentalmente, en la segunda tratamos de estudiar el desarrollo de los conceptos naturales del niño. Finalmente, en las conclusiones del trabajo tratamos de analizar, sobre la base de investigaciones teóricas y experimentales, la estructura y el funcionamiento del proceso general del pensamiento lingüístico. La noción que unifica todas estas investigaciones aisladas es el concepto de desarrollo, que hemos tratado de aplicar en primer lugar al análisis y estudio del significado de la palabra corno unidad del pensamiento y el lenguaje.

CAPÍTULO 2 El problema del lenguaje y el pensamiento del niño en la teoría de Piaget

Apartado 1

Las investigaciones de Piaget[6] han inaugurado una nueva era en el desarrollo de la teoría del lenguaje y el pensamiento del niño, de su lógica y su concepción del mundo. Tienen importancia histórica. Por vez primera, Piaget, con ayuda del método clínico de investigación del lenguaje y el pensamiento del niño, elaborado e introducido en la ciencia por él mismo, ha llevado a cabo con excepcional audacia, profundidad y amplitud una investigación sistemática de las particularidades de la lógica infantil en un nuevo plano de análisis. El propio Piaget, en las conclusiones de su segundo libro Le langage et la pense'e chez l'enfant, 1923], señala con exactitud y claridad, mediante una simple comparación, la importancia del viraje realizado por él en el estudio de viejos problemas.

No vamos a detenernos ahora en explicar detalladamente en qué consiste con exactitud ese viraje llevado a cabo por Piaget en sus investigaciones, viraje que ha abierto nuevas sendas y nuevas perspectivas en el estudio del lenguaje y el pensamiento del niño. Claparéde[7] lo ha hecho a la perfección en su prólogo a la edición francesa del libro.

«Por más que el problema del pensamiento infantil haya sido convertido en un problema cuantitativo, Piaget lo plantea como un problema cualitativo. Por más que el progreso de la inteligencia infantil haya sido considerado como el resultado de un determinado número de sumas y restas (se enriquece con la adición de nuevos datos de la experiencia y la eliminación de ciertos errores, operaciones en cuya explicación consideró la ciencia que consistí a su tarea), ahora comprobamos que este progreso depende ante todo de que la inteligencia del niño modifica paulatinamente su propio carácter» (1932, pág. 60).

Este nuevo planteamiento del problema del pensamiento infantil como problema cualitativo condujo a Piaget a lo que cabría denominar, en contra posición a la tendencia predominante hasta entonces, caracterización positiva de la inteligencia infantil. Mientras que en la psicología tradicional el pensamiento infantil era, en general, objeto de una caracterización negativa, basada en la enumeración de los defectos, faltas y aspectos negativos que lo diferencian del pensamiento adulto, Piaget intenta descubrir las peculiaridades cualitativas del pensamiento del niño en términos de sus aspectos positivos. El interés estaba en lo que le falta al niño, por aquello de lo que carecía en comparación con los adultos, y se determinaban las particularidades del pensamiento infantil diciendo que el niño es incapaz de pensamientos abstractos, de formar conceptos, de razonar los juicios, de razonar, etc., etc. En las investigaciones recientes, el estudio se centra en lo que el niño tiene, en aquellas peculiaridades y propiedades de su pensamiento que lo caracterizan diferencialmente.

En esencia, lo nuevo y destacable realizado por Piaget es tan simple y evidente, como sucede por cierto a muchas cosas grandiosas, que puede ser expresado con la conocida y obvia tesis de Jean-Jacques Rousseau, que cita el propio Piaget en su libro y dice así: el niño no es en modo alguno un adulto en miniatura y su mente no es en modo alguno la mente del adulto reducida. Tras una verdad tan simple, que Piaget ha dilucidado y fundamentado empíricamente en su aplicación al pensamiento infantil, aparece otra idea también sencilla en su esencia: la idea de desarrollo. Esta simple idea ilumina con potente resplandor las abundantes y sustanciosas páginas de la investigación de Piaget.

Pero la profundísima crisis por que atraviesa el pensamiento psicológico actual no podía dejar de reflejarse en el nuevo modo de analizar los problemas de la lógica infantil. Estas investigaciones están, como todas las obras psicológicas notables de esta época de crisis, descubridoras con todo de nuevas sendas, marca-das por el sello del dualismo. En este sentido, cabe comparar con pleno fundamento las obras de Piaget con los trabajos de Freud, Blondel[8] y Levy-Bruhl Todos ellos son herederos de la crisis que afecta a los propios fundamentos de la

[6] Jean Piaget (1896- Psicólogo suizo francófono. Profesor de la Sorbona desde 1955 y director del Centro Internacional de Investigaciones Epistemológicas de Ginebra, creado por él, miembro extranjero de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos, Sobre las concepciones de Piaget hacia la década de los años 30 y sobre su influencia en Vygotski véanse los capítulos segundo, sexto y séptimo del presente trabajo. Sobre la evolución de las concepciones de Piaget hacia la década de los años 50 y sobre su valoración de la teoría de Vygotski véase su «Comentarios en respuesta a las observaciones críticas de Vygotski» en la edición de 1962.

[7] Edouard Claparéde (1873-1940). Psicólogo suizo. Representante de la psicología funcional suponía que las funciones psíquicas se desarrollan para satisfacer determinadas necesidades y se toma conciencia de ellas cuando surgen obstáculos en el curso de su satisfacción. Desarrolló la idea, que influyo en Piaget, de los diferentes niveles cualitativos de generalización. Autor de la teoría del juego. Vygotski le recuerda principalmente con relación a Piaget, como autor del prólogo de El lenguaje y el pensamiento en el niño.

[8] Charles Rlondel (1876-1939). Psicólogo francés. Partidario de la escuela sociológica de E. Durkheim. En el plano filosófico se apoyaba en las ideas de U. Bergson.

psicología, a medida que va transformándose en una verdadera ciencia, precisamente porque existe una franca contradicción entre la realidad empírica de la ciencia y su base metodológica.

La crisis en la psicología es ante todo la crisis de sus fundamentos metodológicos. Está arraigada en su historia, en la pugna entre las tendencias materialista e idealista, que se enfrentan en esta rama del saber con tanta fuerza y virulencia como no lo hacen en ninguna otra ciencia hoy día.

El estado histórico de nuestra ciencia es tal que, empleando las palabras de Brentano, hay muchas psicologías, pero no existe una única psicología. Podría decirse que surgen numerosas psicologías precisamente porque, no hay una psicología común, única. Es decir, la ausencia de un sistema científico único, que abarque y aúne todo el saber psicológico actual, da lugar a que cada nuevo descubrimiento empírico, en cualquier rama de la psicología, que intente ir más allá de la simple acumulación de datos, se ve obligado a crear su propia teoría, su sistema para explicar e interpretar los nuevos datos y relaciones hallados, obligado a crear una nueva psicología, una mas entre otras muchas.

Así fue como Freud, Levy-Bruhl y Blondel crearon sus propios sistemas en psicología. Las contradicciones entre la base empírica de sus teorías y las construcciones teóricas edificadas sobre esa base, el carácter idealista de esos sistemas, que adoptaban una expresión profundamente peculiar en cada uno de los autores, el sabor metafísico de sus variadas estructuras teóricas, constituyen en su totalidad la fatídica e inevitable manifestación del dualismo al que nos hemos referido más arriba como huella de la crisis. Ese dualismo se debe a que la ciencia, al dar un paso adelante en la acumulación de datos empíricos, da dos pasos atrás en su interpretación y explicación teórica. La psicología actual muestra casi a cada paso la tristísima visión de cómo los más recientes e importantes descubrimientos, que son el orgullo y la última palabra de esta ciencia, se hunden lamentablemente en concepciones precientíficas, envueltos en teorías y sistemas semimetafísicos creados ad hoc.

Piaget intenta escapar del pernicioso dualismo mediante un procedimiento muy sencillo: encerrándose en el estrecho círculo de los hechos empíricos, aparte de los cuales no quiere saber nada. Evita conscientemente generalizar y más aún traspasar los límites propios de los problemas psicológicos en los campos colindantes: la lógica, la teoría del conocimiento, o la historia de la filosofía. El empirismo puro le parece el único terreno seguro. «Estas investigaciones —dice Piaget, refiriéndose a El lenguaje y el pensamiento en el niño— son ante todo una recopilación de hechos y materiales. Lo que proporciona unidad a los diferentes capítulos no es un determinado sistema de exposición, sino un método único» (1932, pág. 64).

Eso es lo más valioso de estos interesantes trabajos. La obtención de nuevos datos empíricos, la cultura científica del hecho psicológico, su análisis detallado, la clasificación de los materiales, saber escuchar, según expresión de Claparéde, el mensaje de los datos, todo esto es indiscutiblemente el lado más fuerte de ks investigaciones de Piaget.

Desde las páginas de Piaget ha afluido torrencialmente a la psicología una avalancha de datos nuevos, de mayor o menor importancia, de primera y segunda magnitud, que descubren cosas nuevas y complementan los conocimientos anteriores.

Piaget debe el hallazgo de nuevos datos, una mina de oro, al nuevo método introducido por él, al método clínico, cuya potencia y originalidad lo sitúan entre los mejores métodos de investigación psicológica y lo convierten en un instrumento insustituible para el estudio del cambio evolutivo de las complejas formaciones del pensamiento infantil. Este método proporciona una unidad coherente a totalidad de las variadísimas investigaciones empíricas de Piaget, reuniéndolas en descripciones del pensamiento del niño llenas de vida.

Los nuevos datos y el nuevo método para su obtención y análisis conducen a múltiples problemas nuevos, muchos de ellos totalmente inéditos para la psicología científica y otros, si no nuevos, presentados en un nuevo planteamiento. Entre otros muchos, basta con nombrar, a título de ejemplo, el problema de la gramática y la lógica en el lenguaje infantil, el problema del desarrollo de la introspección infantil y su significado funcional en

el desarrollo de las operaciones lógicas, y el problema de la comprensión del pensamiento verbal entre los niños.

Pero Piaget, como tantos otros, no ha logrado evitar el fatal dualismo al que la crisis actual de la ciencia psicológica condena incluso a sus mejores representantes. Ha tratado de protegerse de la crisis tras el seguro y elevado muro de los datos. Pero éstos le han vuelto la espalda y le han traicionado. Los datos crean problemas y los problemas llevan a una teoría que, si bien no está desarrollada ni es lo suficientemente amplia, es, no obstante la determinación de Piaget por evitarla, una verdadera teoría. Sí, en sus libros hay teoría. Eso es irremediable, es el destino. «Hemos procurado únicamente —cuenta Piaget— seguir paso a paso los hechos, como nos los ha ofrecido el experimento. Sabemos muy bien que el experimento está determinado por las hipótesis que lo originan, pero de momento nos limitaremos a analizar los hechos» (ibídem). Sin embargo, quien analiza los hechos, lo hace indefectiblemente a la luz de una u otra teoría.

Los datos están indisolublemente entrelazados con la filosofía, sobre todo los datos relativos a la evolución del pensamiento infantil descubiertos, expuestos y analizados por Piaget. Si deseamos encontrar la clave de tan rico acumulo de datos nuevos, debemos explorar primero la filosofía del hecho, la filosofía subyacente a su obtención e interpretación. De otro modo, los hechos permanecerán mudos y muertos.

Por eso, no nos detendremos en este capítulo, dedicado al análisis crítico de las investigaciones de Piaget, en problemas aislados. Hay que tratar de unificar y generalizar todos estos problemas diferentes del pensamiento infantil, palpar su raíz común, extraer de ellos lo fundamental, lo principal, lo determinante. Por ese motivo, nuestro camino debe orientarse hacia la valoración e interpretación crítica, con los criterios disponibles, de la teoría y del sistema metodológico que sirve de base a las investigaciones. Lo empírico debe ocuparnos tan sólo en tanto en cuanto apoya la teoría o concreta la metodología de la investigación. Esa debe ser la senda de nuestro análisis crítico de los problemas del lenguaje y el pensamiento del niño en los trabajos de Piaget.

Al lector deseoso de abarcar completamente la totalidad de la compleja estructura que sirve de fundamento a las múltiples y sustanciosas investigaciones de Piaget no le sirve el camino elegido por el autor al explicar la marcha y los resultados de las mismas. Piaget evita consciente e intencionadamente todo sistema en su exposición. No teme los reproches acerca de la falta de articulación de su material, sólo se propone estudiar los hechos. Previene contra los intentos prematuros de abarcar en un sistema único e conjunto de características concretas del pensamiento infantil investigadas por él, Según sus propias palabras, se abstiene por principio de llevar a cabo una exposición excesivamente estructurada y más aún de toda generalización que rebase los límites de la psicología del niño. Está convencido de que para los pedagogos y para todos aquellos cuya actividad exige un conocimiento preciso del niño, el análisis de los hechos es más importante que la teoría. Tan sólo después de completar una amplia serie de investigaciones, promete Piaget que tratará de ofrecer una síntesis de sus trabajos; de otro modo, esa teoría constreñiría constantemente la exposición de los datos y tendería continuamente por su parte a deformarlos.

Por tanto, el intento de separar rígidamente la teoría del análisis de los hechos, la síntesis de todo el material en su conjunto de la descripción de las investigaciones concretas y la tendencia a seguir paso a paso los hechos tal y como los ofrece el experimento es lo que distingue el camino seguido por Piaget.

Como ya hemos dicho, no podemos ir tras el autor por ese camino si deseamos abarcar globalmente toda la estructura de sus trabajos y comprender los principios que constituyen las piedras angulares de ese conocimiento. Debemos intentar hallar en toda la cadena de hechos el eslabón central del que parten los nexos de unión entre los restantes eslabones y mantiene toda esa estructura en su conjunto. En este sentido, el propio autor nos ayuda. En las conclusiones de su libro Le jugement et le raisonnemeni chez l'enfant (1924)[9], al resumir su contenido, trata de recapitular todas las investigaciones, reducirlas a un determinado sistema, perfilar el nexo de unión entre los resultados empíricos hallados en cada una de ellas y unificar tan compleja diversidad de datos.

[9] A lo largo de este capítulo, Vygotski ofrece numerosas citas tanto de Le jan gage et la pensée cLin ¡'erijan: (Piaget, 1923), como de Le jugernent n le raisonnernene chez l'enfant (Piaget, 1924). De esas citas se desprende que maneja una edición conjunta —muy probablemente la edición rusa— de ambas obras, fechada en 1932. [de la redacción española: A. L.]

La primera pregunta que se plantea al respecto es la referente a la conexión objetiva entre todas las características del pensamiento infantil establecidas por Piaget en sus investigaciones. ¿Son todas estas características fenómenos aislados, independientes unos de otros e irreductibles a una causa común, o constituyen una determinada estructura, un determinado conjunto, que tiene por base un determinado hecho central, que condiciona la unidad de todas las mencionadas características? Estas investigaciones tocan toda una serie de características del pensamiento infantil, como, por ejemplo, el egocentrismo del lenguaje y el pensamiento del niño, el realismo intelectual, el sincretismo, la no comprensión de las relaciones, la dificultad de la toma de conciencia, la incapacidad de la introspección en la edad infantil, etc. La cuestión radica precisamente en si «constituyen estos fenómenos un determinado conjunto incoherente, es decir, si deben su existencia a una serie de causas casuales y fragmentarias sin conexión entre sí o forman un conjunto coherente y constituyen por tanto una lógica especial» (Piaget, 1932, pág. 370). La respuesta afirmativa del autor a esta pregunta le obliga naturalmente a pasar del plano del análisis de los datos al de la teoría, e incidentalmente revela en qué grado el propio análisis de los datos está determinado en realidad por esa teoría, aún cuando en la exposición el análisis de los datos precede a la formulación de la teoría.

¿En qué consiste ese eslabón central que permite unificar todas las particularidades aisladas del pensamiento infantil? Consiste, desde la perspectiva de la teoría fundamental de Piaget, en el egocentrismo del pensamiento del niño. Ese es el nervio central de todo su sistema, la piedra angular de su edificio. «Hemos procurado —dice— reducir al egocentrismo la mayor parte de los rasgos característicos de la lógica infantil» (ibídem, pág. 371). Todos esos rasgos forman un complejo, que determina la lógica del niño, y la base de este complejo la constituye el carácter egocéntrico del pensamiento y de la actividad infantiles. Las restantes características del pensamiento infantil se desprenden de esa particularidad fundamental y junto a su afirmación o negación se refuerzan o desaparecen los restantes h que hacen posible la generalización teórica para tratar de comprender, interpretar y relacionar en un todo los rasgos aislados de la lógica infantil. Por ejemplo, el autor se refiere a una de las características centrales del pensamiento infantil, el sincretismo, diciendo que es resultado directo del egocentrismo del niño.

Por consiguiente, también nosotros tenemos que ver ante todo en qué consiste ese carácter egocéntrico del pensamiento infantil y qué relación guarda con todas las restantes características que constituyen en su conjunto la singularidad cualitativa del pensamiento del niño en comparación con el del adulto. Piaget describe el pensamiento egocéntrico como una forma transitoria o intermedia de pensamiento, situada desde los puntos de vista genético, funcional y estructural entre el pensamiento autista y el pensamiento inteligente dirigido. Es, por tanto, una fase transitoria, un eslabón genético de conexión, una formación intermedia en la historia del desarrollo del pensamiento. Piaget toma esta diferenciación entre el pensamiento inteligente o dirigido y el no dirigido, que Bleuler propuso denominar pensamiento autista, de la teoría psicoanalítica. «El pensamiento dirigido —dice— es consciente, es decir, persigue objetivos presentes en la mente del sujeto que los piensa. Es inteligente, es decir, se adapta a la realidad y trata de influir en ella. Es susceptible de encerrar una verdad o un error y puede manifestarse a través del lenguaje. El pensamiento autista es subconsciente, es decir, los objetivos que persigue o los problemas que se plantea no están presentes en la conciencia. No se adapta a la realidad exterior y se crea para sí mismo la realidad imaginada ó soñada. No se intenta establecer la verdad, sino de satisfacer los deseos y es estrictamente individual. No puede manifestarse tal como es directamente a través del lenguaje y lo hace ante todo a través de imágenes; para comunicar los sentimientos que lo rigen recurre a procedimientos indirectos, evocándolos mediante símbolos y mitos» (ibídem, pág. 95).

El pensamiento dirigido es social. A medida que el desarrollo avanza, se subordina cada vez más a las leyes de la experiencia y a la lógica pura. El pensamiento autista, como indica su propio significado, es individual y se subordina a una serie de leyes especiales, que no hay necesidad de determinar aquí con exactitud. Entre estas dos formas extremas de pensamiento, «existen numerosas variedades en el sentido de su comunicabilidad. Estas variedades intermedias deben subordinarse a una lógica especial, que a su vez es intermedia entre la lógica del autismo y la de la razón. Proponemos llamar pensamiento egocéntrico a la principal de estas formas intermedias, es decir, un pensamiento que lo mismo que el de nuestros niños trata de adaptarse a la realidad sin ser comunicado como tal» (ibídem, pág. 96).

Esta tesis sobre el carácter intermedio del pensamiento infantil egocéntrico la formula con más claridad Piaget en otro lugar, al decir: «cualquier pensamiento egocéntrico ocupa en cuanto a su estructura un lugar

determinado entre el pensamiento autista (que es no dirigido, es decir, vaga a capricho como las ensoñaciones) y la comprensión dirigida» (ibídem, pág. 229).

No sólo la estructura, sino también la función de esta forma de pensamiento obliga a situarla en el recorrido genético entre el pensamiento autista y el inteligente. Como hemos dicho más arriba, la función de este pensamiento consiste, no tanto en su adaptación a la realidad como en la satisfacción de las propias necesidades.

Este pensamiento está orientado, no tanto hacia la realidad como a la satisfacción de los deseos. Eso aproxima el pensamiento egocéntrico al autista, pero al mismo tiempo existen rasgos importantes que los separan. Entre ellos figuran nuevos aspectos funcionales, que aproximan el pensamiento egocéntrico al pensamiento del adulto, orientado hacia la realidad, y lo distancian significativamente de la lógica de los sueños, las ensoñaciones y las ilusiones. «Hemos denominado egocéntrico el pensamiento del niño, —dice Piaget—, tratando de expresar con ello que ese pensamiento sigue siendo autista en cuanto a su estructura, pero que sus intereses no están orientados ya exclusivamente hacia la satisfacción de las necesidades orgánicas o de las necesidades del juego, como en el autismo puro, sino que están orientados también hacia la adaptación mental, a semejanza del pensamiento adulto» (ibídem, pág. 374).

Por consiguiente, también en el aspecto funcional se perfilan aspectos que aproximan y separan el pensamiento egocéntrico de las otras dos formas extremas de pensamiento. El análisis de esos momentos nos vuelve a llevar a la conclusión que constituye la hipótesis fundamental de Piaget, que «el pensamiento del niño es más egocéntrico que el nuestro y constituye el término medio entre el autismo en el sentido estricto de la palabra y el pensamiento socializado» (ibídem, pág. 376).

Quizás convenga destacar que, a pesar de esta doble naturaleza del pensamiento egocéntrico, a través de su obra Piaget pone más énfasis en los aspectos del pensamiento egocéntrico comunes con el autismo que en aquéllos que los distinguen. En uno de los párrafos finales del libro afirma elocuentemente que «a fin de cuentas, para el pensamiento egocéntrico jugar es la ley suprema» (ibídem, pág. 401).

La misma tendencia a enfatizar más los aspectos comunes que los distintivos entre ambas formas de pensamiento se hace muy patente en el tratamiento de una de las principales manifestaciones del pensamiento egocéntrico, el sincretismo. Para Piaget, el sincretismo y otros rasgos de la lógica infantil son corolarios del egocentrismo infantil. A propósito del sincretismo, probablemente uno de los rasgos más característicos de la lógica infantil, escribe: «La lectura de los resultados de nuestros trabajos, quizás pueda sugerir que el pensamiento egocéntrico, que da lugar a los fenómenos de sincretismo, está más cerca del pensamiento autista y onírico que del pensamiento lógico. En efecto, los hechos que acabamos de describir reflejan diferentes aspectos que los acercan a los sueños o a las ilusiones» (ibídem, pág. 173).

No obstante, también aquí se inclina a considerar el mecanismo del pensamiento sincrético como la transición entre el pensamiento lógico y lo que los psicoanalistas han denominado con audacia «simbolismo» de los sueños. Como es sabido, Freud mostró que en los sueños actúan dos funciones principales, dictando la aparición de las imágenes de los mismos: la condensación, consistente en la fusión de diferentes imágenes en una, y el desplazamiento, o traslado de los rasgos de un objeto a otro.

Piaget, de acuerdo con Larson, argumenta: <(entre las funciones de condensación y desplazamiento y la generalización (que es una forma de condensación) debe haber eslabones intermedios. El sincretismo es precisamente el más importante de estos eslabones» (ibídem, pág. 174). Como podemos ver, la teoría de Piaget considera como formas intermedias en la transición entre la lógica de los sueños y la del pensamiento no sólo el egocentrismo, fundamento de la lógica infantil, sino también sus manifestaciones principales, como el sincretismo.

El sincretismo, dice en otro lugar, es por su propio mecanismo un eslabón intermedio entre el pensamiento autista y el lógico, como lo son, por cierto, todas las restantes manifestaciones del pensamiento egocéntrico. Por consiguiente, aunque nos hayamos detenido precisamente en el ejemplo del sincretismo, Piaget generaliza sus afirmaciones respecto al sincretismo a todas las restantes características y manifestaciones del pensamiento egocéntrico infantil.

Para aclarar la idea central de toda la teoría de Piaget sobre el carácter egocéntrico del pensamiento infantil queda por describir un tercer aspecto fundamental, concretamente, los vínculos genéticos del pensamiento egocéntrico respecto a la lógica de los sueños, el autismo puro, por un lado, y respecto a la lógica del pensamiento racional, por otro. Hemos visto ya que en los aspectos estructural y funcional Piaget considera el pensamiento egocéntrico corno un eslabón intermedio de conexión entre estas dos fases extremas en el desarrollo del pensamiento. Exactamente igual resuelve Piaget la cuestión relativa a los nexos y relaciones genéticas que unen estas tres formas en el desarrollo del pensamiento.

La idea inicial, básica de toda la concepción piagetiana del desarrollo del pensamiento en su conjunto y fuente de su definición de la génesis del egocentrismo infantil, es la tesis, tomada por él del psicoanálisis, según la cual la forma inicial de pensamiento, que condiciona la propia naturaleza psicológica del niño, es la forma autista; el pensamiento realista es un logro posterior impuesto al niño desde fuera gracias, al parecer, a la presión prolongada y sistemática ejercida sobre él por el medio social que le rodea.

De ahí parte Piaget para concluir: «no toda la actividad mental es actividad lógica. Cabe ser inteligente y al mismo tiempo no ser muy lógico» (ibídem, pág. 372). Las distintas funciones de la mente no están necesariamente relacionadas entre sí de forma que una no pueda aparecer sin otra o antes que ella. «Las principales funciones de la inteligencia, idear soluciones y verificarlas, no implican necesariamente una a la otra; el hallazgo de las soluciones depende de la imaginación, la verificación requiere la lógica. La auténtica actividad lógica consiste en la demostración, en la búsqueda de la verdad. Pero, ¿cuándo experimentamos la necesidad de verificar nuestro pensamiento? Esta exigencia de lógica no surge espontáneamente; por el contrario, aparece bastante tarde» (ibídem). «Ese retraso —sigue Piaget— no debe sorprendernos puesto que el pensamiento comienza por servir a la satisfacción inmediata de los deseos mucho antes de ocuparse de buscar la verdad. La forma más espontánea de pensamiento es el juego, o todo tipo de fantasías que nos permiten imaginar la realización inmediata de los deseos. Es algo que han observado todos los autores interesados en estudiar los juegos infantiles, las manifestaciones de los niños y el pensamiento infantil. Freud lo reafirmó convincentemente al establecer que el principio del placer precede al de realidad. Porque hasta la edad de siete u ocho años lo lúdico domina el pensamiento del niño hasta el punto que antes de esa edad resulta extraordinariamente difícil distinguir la invención deliberada de la fantasía que el niño cree verdadera» (ibídem).

Por tanto, desde el punto de vista genético, el pensamiento autista es la forma original y primaria del pensamiento; la lógica aparece relativamente tarde, y el pensamiento egocéntrico ocupa, desde ese mismo punto de vista, un lugar intermedio, constituyendo una fase de transición en el desarrollo del pensamiento entre el autismo y la lógica.

Para clarificar por completo esta concepción del egocentrismo infantil, no formulada lamentablemente por el autor de forma coherente y sistemática, pero que representa un elemento determinante de todo su sistema, debemos detenernos todavía en otro aspecto, concretamente en la cuestión relativa al origen de ese carácter egocéntrico del pensamiento infantil y en su, si cabe expresarse así, volumen o alcance, es decir, en las fronteras, los límites de ese fenómeno en las distintas esferas del pensamiento del niño. Para Piaget, las raíces del egocentrismo se encuentran en dos circunstancias. En primer lugar, de acuerdo con el psicoanálisis, en la asociación del niño y, en segundo lugar, en el peculiar carácter de su actividad práctica.

Piaget ha afirmado más de una vez que su tesis fundamental sobre la naturaleza intermedia del pensamiento egocéntrico es hipotética; pero esa hipótesis es tan cercana al sentido común, parece tan evidente, que el hecho del egocentrismo infantil le parece casi indiscutible. De hecho, la parte teórica de su libro está dedicada a determinar si el egocentrismo implica las dificultades de expresión y los fenómenos de pensamiento identificados por Piaget, o si los hechos ocurren al revés. «Sin embargo, está claro que desde el punto de vista genético —considera Piaget— es necesario partir de la actividad del niño para explicar su pensamiento. Y esa actividad es, sin duda alguna, egocéntrica y egoísta. El instinto social en sus formas bien definidas se desarrolla tarde. El primer período crítico se produce hacia los 7 u 8 años» (ibídem, pág. 377). En esa misma edad sitúa y fija Piaget el primer período de reflexión lógica, así como los primeros esfuerzos que realiza el niño para evitar las consecuencias del egocentrismo.

En esencia, este intento de justificar el egocentrismo en el desarrollo tardío del instinto social y en el egoísmo biológico de la naturaleza infantil es inherente a la propia definición piagetiana del pensamiento egocéntrico, considerado como pensamiento individual en contraposición al pensamiento socializado que, para Piaget, coincide con el pensamiento racional o realista.

En lo que respecta a la segunda cuestión, relativa al volumen o alcance de la influencia del egocentrismo, hay que decir que Piaget se inclina a darle importancia universal, a absolutizar el fenómeno, al que considera no sólo fundamental, primario y básico para todo el pensamiento y el comportamiento infantil, sino también universal. Toda manifestación de la lógica infantil en su enorme riqueza y diversidad es considerada como manifestación directa o indirecta del egocentrismo del niño. Pero eso no es todo, la influencia del egocentrismo se extiende no sólo siguiendo la línea de sus consecuencias, sino también por la línea de las causas condicionantes de su aparición. Como ya hemos dicho, Piaget sitúa el carácter egocéntrico del pensamiento en conexión con el carácter egotista de la actividad del niño, y esto último con el carácter asocial del desarrollo del niño hasta la edad de ocho años.

En lo que respecta a manifestaciones particulares más importantes del egocentrismo infantil, por ejemplo el sincretismo del pensamiento del niño, Piaget dice clara e inequívocamente que nos hallamos ante particularidades que no distinguen tal o cual esfera del pensamiento infantil, sino que caracterizan éste en su conjunto. «El sincretismo —dice— domina por tanto todo el pensamiento del niño» (ibídem, pág. 390). «El egocentrismo infantil —dice en otro lugar— nos parece importante hasta la edad de 7 u 8 años, cuando comienzan a establecerse los hábitos del pensamiento socializado. Pero hasta los 7 años y medio, las consecuencias del egocentrismo y, concretamente, del sincretismo dominan completamente el pensamiento del niño, tanto si es en forma puramente verbal (comprensión verbal) como si es pensamiento orientado hacia la experiencia inmediata (comprensión perceptiva). Después de los 7 u 8 años no desaparecen súbitamente estas características del egocentrismo, sino que permanecen cristalizadas en el área más abstracta e inaccesible del pensamiento, en el plano del pensamiento verbal puro» (ibídem, pág. 153).

Esto último despeja dudas, que la esfera de influencia del egocentrismo coincide, según Piaget, con la totalidad del pensamiento y la percepción del niño hasta los ocho años. La peculiaridad del viraje que se produce en el desarrollo del pensamiento infantil después de los ocho años consiste precisamente en que este carácter egocéntrico del pensamiento se conserva tan sólo en determinada área del pensamiento del niño, tan sólo en la esfera del razonamiento abstracto. Entre los ocho y doce años la influencia del egocentrismo se reduce a un plano del pensamiento, a una de sus partes, mientras antes de los ocho años ocupa sin limitación alguna todos los dominios del pensamiento infantil.

Esos son en rasgos generales los aspectos fundamentales que caracterizan la concepción del pensamiento egocéntrico en la teoría de Piaget, concepción que tiene, corno ya se ha dicho, importancia central y determinante en todas sus investigaciones y es la clave para comprender el análisis de los datos empíricos presentados en su libro.

La conclusión natural de esta concepción es la tesis de Piaget según la cual el carácter egocéntrico del pensamiento está tan necesariamente ligado a la propia naturaleza psicológica del niño, que siempre se manifiesta de forma regular, inevitable y consistente e independientemente de la experiencia infantil. «Incluso la experiencia —dice Piaget— carece de fuerza para sacar de su error a las mentes infantiles orientadas de ese modo; es así, culpables son los objetos, nunca los niños. El salvaje que invoca la lluvia mediante un rito mágico explica su fracaso debido a la influencia del espíritu del mal. Según una certera expresión, es impermeable a la experiencia. Esta sólo le disuade en determinados casos técnicos muy especiales (el cultivo, la caza, o las manufacturas), pero ese parcial y fugaz contacto con lo real no modifica en nada el sentido general de su pensamiento. Y eso ocurre a los niños aún con más razón, porque todas sus necesidades materiales son anticipadas por el cuidado y la atención de los padres, de modo que tal vez únicamente en los juegos manuales aprende el niño a conocer la obstinada resistencia de las cosas» (ibídem, págs. 372-373).

Piaget relaciona esa impermeabilidad del niño a la experiencia con su idea fundamental, consistente en que «el pensamiento infantil no puede aislarse de los factores educativos ni de las influencias a las cuales los adultos someten a los niños, que no se imprimen en ellos como en una placa fotográfica, sino que son «asimiladas» deformadas por el ser vivo que las somete y las incorpora en su propia sustancia. Es esa sustancia psicológica

del niño o, en otras palabras, la estructura y el funcionamiento propio del pensamiento infantil, lo que hemos intentado describir y en cierta medida explicar» (ibídem, pág. 408).

Estas palabras descubren la orientación metodológica fundamental de toda la investigación de Piaget, que consiste en estudiar la sustancia psicológica del niño, que asimila la influencia del medio social deformándola según sus propias leyes. Piaget estudia ese egocentrismo del pensamiento infantil como resultado de la deformación de las formas sociales de pensamiento, asimiladas en la sustancia psicológica del niño, deformación que tiene lugar de acuerdo con las leyes según las cuales vive y se desarrolla esa sustancia.

Al tocar esta última formulación, dicha aparentemente de paso por el autor, nos enfrentamos de lleno con la filosofía las investigaciones de Piaget, con el problema de las regularidades sociales y biológicas del desarrollo psíquico del niño, con la cuestión general acerca de la naturaleza del desarrollo infantil.

Sobre este aspecto de la cuestión, metodológicamente el más complejo y tratado muy insuficientemente por el autor, nos ocuparemos con detalle más adelante. De momento, comenzaremos por el análisis y la crítica de su concepción del egocentrismo infantil, atendiendo al valor empírico y teórico del concepto.

Apartado 2

Pero, considerándolo desde el punto de vista de la evolución ontogenética y filogenética, el pensamiento autista no es la primera fase ni en el desarrollo mental del niño, ni en el de la humanidad. No es una función primitiva, ni el punto de partida del proceso general de desarrollo, ni tampoco la forma inicial y fundamental de la que parten todas las demás.

Ni siquiera desde la perspectiva de la evolución biológica o del análisis biológico del comportamiento del niño, se justifica la tesis básica, expuesta por Freud y adoptada por Piaget, acerca del pensamiento autista, según la cual el autismo constituye la fase primordial del desarrollo del pensamiento sobre la cual se construyen todas las fases posteriores; que la forma más temprana de pensamiento es, en palabras de Piaget, una especie de ilusión; que el principio del placer, que rige el pensamiento autista, precede al de realidad, que rige la lógica del pensamiento racional. Y lo más notable es que los psicólogos que siguen una orientación biologicista y en concreto Bleuler, autor de la teoría del pensamiento autista, llegan a la misma conclusión.

El propio Bleuler ha señalado no hace mucho que la expresión «pensamiento autista» ha dado pie a numerosos equívocos. Se le ha dado otro contenido, más próximo al autismo esquizofrénico, se le ha comenzado a identificar con el pensamiento egoísta, etc. Por eso, Bleuler ha propuesto una nueva denominación para el pensamiento autista, «pensamiento irreal» en contraposición al pensamiento realista, racional. Este obligado cambio de denominación encubre en gran medida una importante variación en el contenido del propio concepto al que se refiere.

Esa variación ha sido perfectamente expresada por el propio Bleuler en su investigación dedicada al pensamiento autista (1927), donde plantea abierta mente la cuestión de las relaciones evolutivas entre el pensamiento autista y el racional. Reconoce que, por lo común, el primero suele ser considerado como una fase genéticamente más temprana que el segundo.

«Como el pensamiento realista, la función que debe satisfacer las complicadas exigencias de la realidad, se altera, bajo la influencia de las enfermedades, mucho más fácilmente que el pensamiento autista, que pasa a ocupar el primer plano cuando sobreviene un proceso morboso, los psicólogos franceses, encabezados por Janet suponen que la función de realidad es la más elevada y compleja. No obstante, únicamente Freud adopta una posición clara en este sentido, afirmando rotundamente que el mecanismo del placer es primario en el proceso evolutivo. Freud se imagina que un niño de pecho, cuya madre satisface todas sus necesidades reales sin su ayuda, o un pollito que crece dentro del huevo, separado todavía del mundo exterior por la cáscara, viven una vida autista. Probablemente el niño «alucina» acerca de la satisfacción de sus necesidades internas y manifiesta su descontento, acompañado de una creciente irritación e insatisfacción, en forma de gritos y pataleos, experimentando seguidamente una satisfacción alucinante» (ibídem, pág. 55).

Como veremos, Bleuler se hace eco de la tesis fundamental que la teoría psicoanalítica del desarrollo infantil, en la que se basa Piaget para describir el pensamiento egocéntrico infantil como una fase transitoria entre ese autismo primario, original (que Piaget, en otra investigación dedicada a la psicología de la edad infantil, denomina resueltamente egocentrismo), que llevado a una lógica extrema es solipsismo, y el pensamiento racional.

Contra esta tesis Bleuler ofrece argumentos, a nuestro juicio, incuestionables desde el punto de vista evolutivo. «Con eso —dice— no puedo estar de acuerdo. No veo una satisfacción alucinante en el niño, veo satisfacción tan sólo después de haber tomado en realidad el alimento, y debo constatar que el pollito en el huevo se abre camino, no con ayuda de representaciones, sino del alimento física y químicamente perceptible. Al observar a un niño algo mayor, tampoco veo que prefiera una manzana imaginada a una real. El imbécil y el salvaje siguen la política de los hechos, son pragmáticos. El salvaje compone sus tonterías autistas (igual que nosotros, a pesar de hallarnos en la cúspide de la capacidad mental) tan sólo cuando está ante situaciones donde su razón y su experiencia resultan insuficientes: en sus ideas sobre el cosmos, sobre los fenómenos de la naturaleza, en su interpretación de las enfermedades y otros golpes del destino, en las medidas que adopta para defenderse contra ellos y en otras relaciones demasiado complicadas para él. En el imbécil, el pensamiento autista es tan simple como el realista. No puedo encontrar ningún ser viable, por poco evolucionado que esté, que no reaccione en primer lugar a lo real. Tampoco puedo figurarme que puedan aparecer funciones autistas por debajo de cierto grado de organización, porque requiere complejas facultades para recordar. Por tanto, la psicología animal (a excepción de unas pocas observaciones relativas a los animales superiores) sólo conoce la función de realidad.

Sin embargo, esta contradicción se resuelve fácilmente: la función autista no es tan primitiva como las formas simples de la función de realidad; sin embargo, sí lo es, en cierto sentido, más que las formas superiores de esta última, tal y como aparecen desarrolladas en el hombre. Los animales inferiores gozan sólo de la función de realidad. No existe un ser que piense exclusivamente de forma autista. A partir de un determinado grado de desarrollo, a la función de realidad se le añade la autista y, a partir de entonces, evolucionan conjuntamente» (ibídem, págs. 57-58).

De hecho, incluso aceptando de principio las tesis generales sobre la primacía del principio del placer y de la lógica de la ilusión y los sueños sobre la función de realidad del pensamiento, basta con estudiar e curso real del desarrollo del pensamiento en el proceso de la evolución biológica para convencerse de que la forma primaria de actividad intelectual es el pensamiento activo, práctico, orientado hacia la realidad, que representa una de las formas básicas de adaptación a condiciones nuevas, a las cambiantes situaciones del medio exterior.

Desde el punto de vista biológico, es un disparate admitir que la función de las ilusiones y la lógica de los sueños son primarias en la evolución biológica, o que e pensamiento surgió en la escala filogenética y que evolucionó en la transición de las formas animales inferiores a las superiores y de estas últimas al hombre, como función de autosatisfacción, como un proceso subordinado al principio del placer. Admitir la primacía del principio del placer en el desarrollo del pensamiento significa renunciar a la explicación biológica del proceso de aparición de la función psíquica que llamamos intelecto o pensamiento.

Igualmente admitir en la escala ontogénica la satisfacción alucinante de las necesidades como forma primaria del pensamiento infantil significa ignorar el indiscutible hecho de que la satisfacción se siente sólo después de recibir el alimento real; como dice Bleuler, tampoco el niño algo mayor prefiere la manzana imaginada a la real.

Si bien, como trataremos de demostrar más adelante, la fórmula genética fundamental de Bleuler no resuelve plenamente la cuestión relativa a los vínculos evolutivos existentes entre el pensamiento autista y e realista, es verdad que nos parece indiscutible en dos aspectos. Primero, al señalar la aparición relativamente tardía de la función autista, y segundo, al señalar la inconsistencia biológica de la idea del carácter primario y original del autismo.

No presentaremos con mucho detalle el esquema de la evolución filogenética en el que Bleuler trata de definir y relacionar las etapas principales del proceso de aparición de estas dos formas de pensamiento. Diremos sólo que sitúa la aparición de la función autista únicamente a la cuarta etapa de desarrollo del pensamiento, cuando

los conceptos se combinan al margen de los estímulos del mundo exterior, de acuerdo con la experiencia adquirida directamente y a través de las funciones lógicas que extienden esa experiencia desde lo vivido hasta lo aún desconocido y desde el pasado hasta el futuro; cuando resulta posible no sólo valorar distintas posibilidades y actuar libre y voluntariamente, sino también el pensamiento autónomo, constituido exclusivamente por imágenes recordadas, ajenas a la estimulación ocasional de los órganos de los sentidos y a las necesidades orgánicas.

«Sólo entonces —dice——- puede desarrollarse la función autista. Sólo entonces pueden existir representaciones que, asociadas a sentimientos intensos de placer, son el origen de deseos que se satisfacen en su realización fantaseada. Deseos que pueden transformar nuestra concepción del mundo porque nos permiten eliminar de nuestras representaciones del mundo externo todo lo desagradable y añadirles ideas agradables de nuestra invención. Por consiguiente, la función irreal no puede ser anterior a los rudimentos del pensamiento realista, más bien, deberá desarrollarse paralelamente a este último[10]. Cuanto más complejos y diferenciados se vuelven el pensamiento lógico y la formación de conceptos, más precisa resulta, por un lado, su adaptación a la realidad y más posible le resulta liberarse de la influencia de la afectividad.

Por otro lado y en igual medida, aumenta, en cambio, la influencia potencial de los engramas del pasado teñidos emocionalmente y de las ideas emocional- mente significativas referentes al futuro. Al tiempo que la existencia de innumerables recuerdos del pasado emocionalmente significativos y representaciones sobre el futuro no menos cargadas de valor afectivo nos fuerzan a fantasear, la posibilidad de ilimitadas combinaciones mentales nos permite la infinita variedad de la fantasía. El desarrollo agudiza las diferencias entre ambas formas de pensamiento, para acabar contraponiéndose una a la otra, lo que puede conducir a conflictos cada vez más graves, y si ambos extremos no mantienen en el individuo un equilibrio aproximado surge, por un lado, el tipo soñador, el individuo que se ocupa tan sólo de idear combinaciones fantásticas, sin tener en cuenta la realidad ni acometer actividad alguna, y, por otro, el tipo de persona sensata y práctica, el individuo que debido a su forma lúcida y realista de pensar vive sólo el momento presente, sin anticipar los acontecimientos. No obstante, a pesar de este paralelismo en la evolución filogenética, forma realista de pensar resulta, por varias razones, más desarrollada y, cuando se produce una alteración general del psiquismo, suele resultar más afectada» (ibídem, págs. 60-62).

Bleuler se pregunta cómo una función tan reciente en términos filogenéticos como la autista puede lograr tan amplia difusión y tan profunda influencia como para regir una gran parte de la vida psíquica de la mayoría de los niños de más de dos años de edad (fantasía, ensoñaciones y juegos).

Bleuler responde a esta pregunta señalando que, por un lado, el desarrollo del lenguaje crea condiciones altamente favorables para el pensamiento autista y, por otro, el autismo constituye un terreno favorable para ejercitar las capacidades mentales. En las fantasías, el niño desarrolla sus habilidades combinatorias tanto como su destreza física en los juegos deportivos. »Cuando el niño juega a los soldados o las mamás, practica un conjunto de representaciones y emociones tan imprescindibles para su desarrollo, como cuando el gatito se prepara para cazar animales» (ibídem, pág. 76).

Si bien la nueva interpretación de la función autista clarifica el fenómeno en cuanto se refiere la cuestión de su origen genético y a sus aspectos funcionales y estructurales, plantea la necesidad revisar la cuestión relativa a su naturaleza. Desde nuestro punto de vista, la cuestión central es la relativa a la naturaleza inconsciente del pensamiento autista. «El pensamiento autista es subconsciente». De esta definición parten igualmente tanto Freud como Piaget. El pensamiento egocéntrico, afirma Piaget, tampoco es aún completamente consciente y, en este sentido, ocupa un lugar intermedio entre el razonamiento consciente del adulto y la actividad inconsciente de los sueños.

«En la medida en que el niño piensa para sí —dice Piaget— no tiene necesidad alguna de tomar conciencia del mecanismo de su propio razonamiento» (1932, pág. 379). Verdad es que Piaget evita la expresión de «razonamiento inconsciente» por ser demasiado resbaladiza, y por eso prefiere decir que en el pensamiento infantil predomina todavía la lógica de la acción, pero todavía no está presente la lógica del pensamiento. Eso se debe a que el pensamiento egocéntrico es inconsciente. «La mayoría de los fenómenos de la lógica infantil

[10] Consideramos incorrecto y disacorde con la complejidad real de los procesos de desarrollo de estas dos clases de pensamiento juzgarlos como dos procesos paralelos. L. S. Vygotski.

—dice Piaget— puede reducirse a estos principios generales. Las raíces y las causas de esta lógica se hallan en el egocentrismo del pensamiento del niño hasta los 7-8 años y en la inconsciencia que éste supone (ibídem, pág. 381). Piaget se detiene con todo detalle en la insuficiente capacidad d niño para la introspección, en su dificultad para la toma de conciencia, y hace ver la falacia de la creencia común según la cual las personas egocéntricas, por su manera de pensar, se conocen a sí mismas mejor que las demás; es falso que el egocentrismo conduzca a una acertada introspección. «Este concepto de autismo en el psicoanálisis —dice— arroja mucha luz sobre el hecho de -cómo la incomunicabilidad del pensamiento conlleva una cierto grado de inconsciencia» (ibídem, pág. 377).

Por eso, el egocentrismo del niño va acompañado de una cierta inconsciencia, que a su vez podría explicar algunos rasgos de la lógica infantil. La investigación experimental de Piaget, dedicada a explicar en qué grado es el niño capaz de la introspección, le lleva a confirmar esta tesis.

Hablando con rigor, la idea del carácter inconsciente del pensamiento autista y egocéntrico se halla en el propio fundamento de la concepción de Piaget, ya que, según su definición fundamental, el pensamiento egocéntrico es un pensamiento sin conciencia de sus objetivos y tareas, un pensamiento que satisface impulsos inconscientes. Pero también esta tesis sobre la inconsciencia del pensamiento autista se ve menoscabada por Bleuler en su nueva investigación. «En Freud —dice— el pensamiento autista está tan estrechamente ligado al inconsciente, que para una persona inexperta estos dos conceptos se funden fácilmente entre sí» (1927, pág. 43).

Bleuler llega a la conclusión de que se deben distinguir rigurosamente ambos conceptos. «El pensamiento autista puede ser, en principio, tanto consciente como inconsciente» (ibídem) y ofrece ejemplos concretos de cómo el pensamiento autista adopta estas dos formas distintas.

Para terminar, la idea de que el pensamiento autista y su forma egocéntrica no están orientadas hacia la realidad también se ve desacreditada en las nuevas investigaciones de Bleuler. «De acuerdo con el terreno donde se desarrolla el pensamiento autista, encontramos dos variedades, diferentes según su grado de alejamiento de la realidad, que, si bien no se distinguen exageradamente una de otra, en sus formas prototípicas descubren, sin embargo, diferencias bastante grandes» (ibídem, págs. 26-27). Una forma se distingue de la otra por su mayor o menor proximidad a la realidad. «El autismo de la persona normal en estado de vigilia guarda relación con la realidad y opera casi exclusivamente con conceptos normalmente formados y firmemente establecidos» (ibídem, pág. 27).

Podríamos decir, anticipándonos y adelantando algo a la exposición de nuestras propias investigaciones, que esta tesis es especialmente cierta en el caso de los niños. Su pensamiento autista está estrecha e indisolublemente ligado a la realidad y opera casi exclusivamente con lo que le rodea y con lo que la experiencia le proporciona. La otra forma de pensamiento autista, la que se manifiesta en los sueños, puede dar origen a un absurdo absoluto, debido a su alejamiento de la realidad. Pero los sueños y la enfermedad son precisamente lo que son por deformar la realidad.

Como acabamos de ver, el pensamiento autista no es, en las dimensiones genética, estructural o funcional, ni la primera etapa del desarrollo, ni el fundamento de donde surgen todas las formas ulteriores de pensamiento. Por tanto, el punto de vista desde el cual se considera el egocentrismo del pensamiento infantil como una fase intermedia, de transición entre esta forma básica original y las formas superiores de pensamiento, necesita, a todas luces, ser objeto de revisión.

Tercer apartado

La concepción del egocentrismo infantil es en la teoría de Piaget algo así como el foco central, el punto donde coinciden y se anudan todos los hilos procedentes de los demás puntos. Con ayuda de esa trama, Piaget unifica la diversidad de rasgos aislados que caracterizan la lógica del niño y los transforma, de un surtido incoherente, desordenado y caótico, en un complejo estructurado y coherente de fenómenos condicionados por una causa única. Por eso, basta cuestionar esta concepción fundamental, que sustenta toda la teoría, para poner en duda en su todo el edificio teórico basado en el concepto de egocentrismo infantil.

Para probar la firmeza y la confiabilidad de esta noción fundamental, debemos preguntarnos por su fundamento empírico, por los datos que no solamente han inducido al investigador a adoptarla como hipótesis, sino le han inclinado a considerarla casi indiscutible. En párrafos anteriores hemos intentado analizar críticamente esta noción a la luz de consideraciones teóricas basadas en los datos de la psicología evolutiva y de la psicología histórica del hombre. Pero no podemos manifestar una opinión definitiva sobre la mencionada noción antes de verificar experimentalmente su fundamento empírico, contrastándolo con los resultados de nuestras propias investigaciones empíricas.

Llegados a este punto, la crítica teórica debe ceder el puesto a la crítica experimental, la guerra de razones y objeciones, de argumentos y contraargumentos - debe dar paso al combate en formación cerrada de una nueva serie de datos contra los datos que sirven de base a la teoría que se trata de impugnar.

Ante todo, intentaremos clarificar el pensamiento del propio Piaget, determinar con la mayor exactitud posible dónde encuentra el autor la base empírica de su noción. Esa base la proporciona su investigación dedicada a explorar las funciones del lenguaje en los niños. Piaget llega a la conclusión de que el habla infantil se puede dividir en dos grandes categorías, denominadas lenguaje egocéntrico y lenguaje socializado. Para Piaget, lenguaje egocéntrico y lenguaje social se distinguen ante todo por su función.

«Ese lenguaje es egocéntrico —dice—, en primer lugar, porque el niño habla sólo de sí mismo y, sobre todo, porque no intenta adoptar el punto de vista de su interlocutor» (1932, pág. 72). No le interesa si le escuchan, no espera respuesta, no experimenta el deseo de influir en el interlocutor o de comunicarle realmente algo. Se trata de un monólogo, evocador del monólogo de un drama, cuya esencia puede formularse así: «El niño habla consigo mismo como si pensase en voz alta, sin dirigirse a nadie» (ibídem, pág. 73). Durante sus actividades, el niño se acompaña con expresiones aisladas. Es precisamente ese acompañamiento verbal de la actividad infantil el que Piaget denomina lenguaje egocéntrico para distinguirlo del lenguaje infantil socializado, cuya función es totalmente distinta. En éste, el niño intercambia realmente su pensamiento con los demás; ruega, ordena, amenaza, comunica algo, critica, hace preguntas.

A Piaget le corresponde sin duda el enorme mérito de haber aislado y descrito el lenguaje infantil egocéntrico, haberlo medido y haber observado su destino. Y es precisamente en la ocurrencia del lenguaje egocéntrico donde Piaget encuentra la primera demostración directa y fundamental del egocentrismo del pensamiento infantil. Sus mediciones han puesto de manifiesto que en edades tempranas el coeficiente de lenguaje egocéntrico es extraordinariamente alto. Según esas mediciones, más de la mitad de las expresiones de los niños menores de 6 ó 7 años son egocéntricas.

«Si consideramos —dice Piaget, al terminar de exponer su primera investigación_ que las tres primeras categorías establecidas en el lenguaje infantil (repetición, monólogo y monólogo colectivo) son egocéntricas, también es egocéntrico entre el 44 y el 47% del pensamiento del niño a los 6 años y medio, cuando es expresado con palabras» (ibídem, pág. 99). Pero esta cifra debe ser incrementada notablemente si nos referimos a niños de menos edad, e incluso de 6-7 años. Su elevación se explica porque, como demuestran las intimas investigaciones, el pensamiento egocéntrico del niño se pone de manifiesto no sólo en el lenguaje egocéntrico, sino también en el socializado.

Para simplificar, podría decirse que, según Piaget, el adulto piensa de modo socializado incluso cuando está solo y el niño menor de 7 años piensa y habla egocéntricamente aún estando en sociedad. Si añadimos a esto e hecho de que, además de los pensamientos expresados en palabras, e niño posee una enorme cantidad de pensamientos egocéntricos no manifestados, quedará claro que el coeficiente del pensamiento egocéntrico supera en mucho el del lenguaje egocéntrico.

«Al principio —dice Piaget, al relatar el descubrimiento del carácter egocéntrico del pensamiento infantil—, transcribimos durante cerca de un mes el habla de varios niños elegidos al azar, y observamos que entre los 5 y los 7 años del 44 al 47% de sus comentarios espontáneos es todavía egocéntrico, a pesar de que esos niños podían trabajar, jugar y hablar como querían. Entre los 3 y 5 años la cifra de lenguaje egocéntrico obtenida osciló entre el 54 y e 60%... La función de este habla egocéntrica consiste en acompasar el pensamiento o la actividad individual propios. En estos comentarios espontáneos perdura algo de aquel «grito acompañando la acción» mencionado por Janet en sus estudios sobre el habla. En todo caso, estamos muy lejos de un

verdadero intercambio de ideas. Este rasgo propio de gran parte del habla infantil es ya una prueba de un cierto egocentrismo del pensamiento mismo, pero además el niño, aparte de las palabras con que acompasa sus propios actos, se reserva sin duda una enorme cantidad de pensamientos inexpresados. Y no los expresa precisamente porque carece de los medios para hacerlo; sólo desarrollará esos medios ante la necesidad de comunicar con otros y de adoptar su punto de vista» (ibídem, págs. 374-375).

Así pues, según Piaget, el coeficiente del pensamiento egocéntrico supera en mucho el del lenguaje egocéntrico. Pero, a pesar de ello, son los datos del lenguaje egocéntrico del niño la prueba empírica más importante que fundamenta la noción general del egocentrismo infantil.

Al resumir su primera investigación, donde define el lenguaje egocéntrico, Piaget se pregunta. « qué conclusión podemos llegar partiendo de estos resultados? Al parecer, a la siguiente: antes de los 6 ó 7 años, los niños piensan y actúan más egocéntricamente que los adultos y se comunican entre sí sus inquietudes intelectuales menos que nosotros» (ibídem, pág. 91). Esto obedece, en opinión de Piaget, a dos causas. «Se debe, por un lado, a la ausencia de una vida social consistente entre los niños menores de 7 u 8 años, y por otro, a que el verdadero lenguaje social del niño, es decir, el que utiliza en sU actividad fundamental —el juego— es tanto un lenguaje de gestos, movimientos y mímica como de palabras» (ibídem, pág. 93). «En realidad —continúa—, entre los niños menores de 7 u 8 años no existe una vida social propiamente dicha» (ibídem).

Según las observaciones de Piaget sobre la vida social en un jardín de infancia de Ginebra, sólo a partir de los 7 u 8 años se manifiesta en los niños la necesidad de trabajar conjuntamente. «Pensamos, por lo tanto, —escribe— que es precisamente a esa edad cuando las expresiones egocéntricas pierden su fuerza... Por otro lado, si el habla del niño está tan poco socializada hacia los 6 años y medio y si las formas egocéntricas desempeñan en ella un papel de tanta importancia en comparación con la información, el diálogo, etc., es debido a que en realidad el lenguaje del niño comprende dos modalidades completamente distintas: una, compuesta por gestos, movimientos, mímica, etc., que acompaña a la palabra o incluso la sustituye por completo, y otra que consta exclusivamente de palabras» (ibídem, págs. 94-95).

A partir de esta investigación, sobre la base del descubrimiento de la preponderancia de la forma egocéntrica de lenguaje en edades tempranas, Piaget edifica su hipótesis de trabajo fundamental, ya mencionada más arriba y según la cual el pensamiento egocéntrico del niño es considerado como una forma transitoria entre las formas autista y realista del pensamiento.

Para comprender la estructura interna de todo el sistema piagetiano y la interrelación e Interconexión entre los elementos que lo integran, es extraordinariamente importante la circunstancia de que Piaget formula su principal hipótesis de trabajo, el fundamento de su teoría, directamente a partir de la investigación sobre e) lenguaje egocéntrico del niño. Esa importancia no viene dictada por consideraciones técnicas sobre la organización de los datos o por la secuencia de la exposición, sino por la lógica interna de todo el s basado en la estrecha conexión entre el hecho de la existencia empíricamente observada del lenguaje egocéntrico y la hipótesis de Piaget sobre el egocentrismo del niño.

Por tanto, si queremos profundizar verdaderamente en el propio fundamento de esta teoría, debemos detenernos en sus premisas empíricas, en la concepción del lenguaje egocéntrico infantil. Ese es nuestro propósito en este capítulo dedicado a las investigaciones de Piaget. Pero no podemos analizar cada una de las investigaciones que constituyen el riquísimo contenido del libro de Piaget, ni siquiera la más importantes, aunque sólo fuese resumida mente.
La tarea de este capítulo es en esencia otra. Consiste en abarcar el sistema en una perspectiva de conjunto, en descubrir e interpretar críticamente los hilos, no siempre claramente visibles, que permiten integrar teóricamente las diversas investigaciones, en pocas palabras, consiste en desentrañar la filosofía de esa investigación.

Con esta perspectiva, atendiendo a la base empírica de esa filosofía y dada su importancia central para cohesionar el conjunto de datos, debemos analizar cuidadosamente el problema particular del lenguaje egocéntrico. Como ya se ha dicho, ese análisis crítico no puede ser sino un análisis empírico, es decir, debe basarse también en investigaciones clínicas y experimentales.

Apartado 4

Si dejamos a un lado, de momento, la parte relativa a los fundamentos empíricos de la teoría de Piaget sobre el lenguaje egocéntrico, y centramos la atención en su interpretación teórica, expuesta con suficiente claridad en su libro, veremos que consiste en lo siguiente. El lenguaje del niño pequeño es en su mayor parte egocéntrico. No sirve a los fines ni a las funciones de la comunicación, sirve tan sólo para acompasar y acompañar la actividad y las sensaciones del niño, como hace el acompañamiento musical con la melodía principal. En este sentido, no modifica nada importante ni en la actividad del niño ni en sus sensaciones, así como el acompañamiento no interviene de hecho en el desarrollo ni en la estructura de la melodía fundamental; entre uno y otra existe una cierta concordancia pero no una conexión interna.

El lenguaje egocéntrico de! niño aparece ante nosotros en las descripciones de Piaget como un accesorio de la actividad infantil, como un reflejo de la naturaleza egocéntrica de su pensamiento. En este periodo de la infancia, la ley suprema es el juego; como dice Piaget, la forma inicial de pensamiento es un cierto espejismo, expresado en el lenguaje egocéntrico.

Por tanto, el primer postulado de Piaget, de suma importancia para el desarrollo de todo nuestro razonamiento, consiste en que el lenguaje egocéntrico no desempeña ninguna función objetivamente útil, necesaria para el comportamiento del niño. Es un lenguaje para uno mismo, para la propia satisfacción, que podría no manifestarse, y cuya ausencia no modificaría nada esencial en la actividad infantil. Se puede decir que este lenguaje infantil, subordinado por completo a motivos egocéntricos, es casi incomprensible para quienes rodean a! niño, es algo así corno un sueño verbal de éste o, cuando menos, producto de su mente, más próxima a la lógica de las ilusiones y de los sueños que a la del pensamiento realista.

El segundo postulado de Piaget, directamente ligado con la cuestión relativa a la función del lenguaje egocéntrico infantil, se refiere concretamente su destino. Si el lenguaje egocéntrico es la expresión del pensamiento onírico de los niños, si no es verdaderamente necesario para nada porque no desempeña función alguna en el comportamiento del niño, si es un producto colateral de la actividad infantil, que juega el papel de acompañante de sus acciones y sensaciones, es natura! reconocerlo como un síntoma de la debilidad e inmadurez del pensamiento infantil y es natural esperar que este síntoma desaparezca en el curso del desarrollo del niño. Al ser funcionalmente inútil y no estar ligado de necesaria a la estructura de la actividad infantil, este acompañamiento sonará cada vez más apagado, hasta llegar finalmente a desaparecer del todo en el lenguaje del niño.

Las investigaciones empíricas de Piaget muestran de hecho que el coeficiente del lenguaje egocéntrico desciende a medida que el niño crece. A los 7 u 8 años se aproxima a cero, luego este tipo de lenguaje no es propio del niño en edad escolar. Para Piaget, la desaparición del lenguaje egocéntrico no implica el fin del egocentrismo como factor determinante del pensamiento infantil; pero es como si se disipase, como si pasara a otro plano y comenzase a dominar la esfera del pensamiento verbal abstracto, manifestándose en nuevos síntomas, no directamente comparables a las verbalizaciones egocéntricas del niño. Congruentemente con su afirmación de que el lenguaje egocéntrico del niño no desempeña función alguna en su comportamiento, Piaget sostiene más adelante que el lenguaje egocéntrico simplemente se 49 atrofia y desaparece en el umbral de la edad escolar. Esta cuestión de las funciones y el destino del lenguaje egocéntrico, guarda una estrecha relación con el planteamiento del problema en su conjunto y constituye, por así decirlo, el nervio central de la teoría del lenguaje egocéntrico desarrollada por Piaget.

Por nuestra parte, hemos investigado experimental y clínicamente el destino y las funciones del lenguaje egocéntrico en la edad infantil[11]. Estas investigaciones nos han llevado a identificar ciertas condiciones muy importantes características de este proceso y que nos permiten dar a la naturaleza psicológica del lenguaje egocéntrico del niño una interpretación distinta a la de Piaget.

[11] Hemos llevado a cabo estas investigaciones conjuntamente con Luria Leontiev, Lévina y otros. Véase un resumen del informe de estos trabajos en Vygotski y Luna, The Functjc,, and Fa of EgocrMtrk Speecb, en las actas del IX Congreso Internacional de Psicologta, celebrado en New 1-laven (1929) [S. Vygots1ei

No explicaremos los fundamentos, el procedimiento ni los resultados de la investigación porque ya han sido expuestos en otro lugar y en este momento no ofrecen interés por sí mismos. Lo único que debe interesarnos ahora es lo que podemos extraer de ella para confirmar o refutar las tesis fundamentales de Piaget, sobre las que se basa, recordémoslo, toda la doctrina del egocentrismo infantil.

Nuestros estudios nos han conducido a la conclusión de que el lenguaje egocéntrico comienza a asumir desde muy temprano un papel importante y bien definido en la actividad del niño. Nuestros experimentos, semejantes en general a los de Piaget, tienen el propósito de precisar qué causas lo originan y qué circunstancias lo provocan.

Para ello, organizamos las actividades de los niños de un modo semejante al de Piaget, con la única diferencia de introducir toda una serie de condiciones que las dificultaban. Por ejemplo, en el dibujo libre, le complicamos al niño la situación: cuando se disponía a empezar la tarea no tenía a mano el lápiz de color, el papel o la pintura que necesitaba. En pocas palabras, introducíamos experimentalmente obstáculos que dificultaban su actividad espontánea.

Estos estudios han mostrado que, en las situaciones con dificultad añadida, el coeficiente de lenguaje egocéntrico infantil casi se duplica en comparación tanto con el coeficiente normal de Piaget, como con el coeficiente de los mismos niños en situaciones sin obstáculos añadidos. Nuestros niños han mostrado un incremento del lenguaje egocéntrico cuando, en cualquier situación, tropezaban con dificultades. Frente a una dificultad, el niño trataba de entender y remediar la situación hablando y razonando consigo mismo: « está el lápiz?, ahora necesito uno a azul; no Importa, pintaré con el rojo y lo mojaré con agua, se pondrá oscuro y parecerá azul».

Al calcular la aparición de lenguaje egocéntrico en esas mismas situaciones, pero sin dificultad inducida, obtuvimos un coeficiente incluso algo inferior al de Piaget. Por tanto, es legítimo suponer que las dificultades o los obstáculos en el curso regular de la actividad son uno de los principales factores en el origen del lenguaje egocéntrico.

El lector del libro de Piaget verá sin dificultad que este descubrimiento concuerda con dos ideas, con dos premisas expuestas repetidas veces por Piaget a lo largo de su exposición. Se trata, en primer lugar, de la ley de la toma de conciencia, formulada originalmente por Claparéde, según la cual las dificultades e impedimentos en una actividad automática dan lugar a la toma de conciencia de esa actividad. La segunda premisa es que la aparición del lenguaje es siempre una prueba de ese proceso de toma de conciencia. Algo semejante pudimos observar en nuestros niños; el lenguaje egocéntrico, es decir, el intento de darse cuenta del problema, de hallar una salida, o de planear la próxima acción, surgió como respuesta a las dificultades de una situación más complicada.

Los niños mayores actuaron de un modo algo diferente: observaban, pensaban (según se podía deducir de las largas pausas) y después encontraban la solución. Al preguntárseles en qué pensaban, daban siempre respuestas muy parecidas al pensamiento en voz alta de los preescolares. Suponemos, por tanto, que la misma operación efectuada por el preescolar a través del lenguaje manifiesto, el escolar la lleva a cabo con la ayuda del lenguaje interior, mudo.

Pero de eso hablaremos más adelante; ahora vamos a volver a la cuestión del lenguaje egocéntrico. Al parecer, aparte de su función puramente expresiva y de descarga, aparte de limitarse a acompañar la actividad infantil, el lenguaje ego se convierte en un instrumento para pensar en sentido estricto, es decir, comienza a ejercer la función de planificar la resolución de la tarea surgida en el curso de su actividad. Para ilustrarlo, nos limitaremos a un ejemplo. En uno de nuestros experimentos, un niño de 5 años y medio dibuja un tranvía, al trazar con el lápiz la línea que debe representar una de las ruedas, lo aprieta demasiado fuerte y la punta se rompe; no obstante, presionando e lápiz sobre el papel, el niño trata de cerrar la circunferencia, pero en el papel no queda sino la huella curva del lápiz roto; entonces, el niño pronuncia en voz baja, como para sí, ‘está roto» y, dejando a un lado el lápiz, comienza a pintar con colores un vagón roto, en reparación después de un accidente, a la vez que continúa hablando para sí de cuando en cuando acerca del nuevo tema del dibujo. Esa verbalización egocéntrica del niño provocada accidentalmente afecta de tal manera a todo el curso de su actividad, marca con tanta evidencia el viraje en su dibujo, se refiere de un modo tan inequívoco a la toma de conciencia de la

situación y de las dificultades, a la búsqueda de una salida y a la planificación que guíe el comportamiento posterior acorde con la nueva intención, en definitiva, esa verbalización egocéntrica se diferencia tan poco, en cuanto respecta a su función, del proceso típico del pensamiento, que resulta totalmente imposible considerarla como un simple acompañamiento que no interfiere la melodía principal, como un accesorio de la actividad infantil.

No queremos decir en modo alguno que esta sea la única función del lenguaje egocéntrico del niño, ni que esta función intelectual del lenguaje egocéntrico aparezca repentinamente. Nuestras experiencias nos han permitido estudiar con bastante detalle los cambios estructurales y desplazamientos extraordinariamente complejos en la interacción entre lenguaje egocéntrico y actividad del niño.

Hemos podido observar cómo, al principio, las expresiones egocéntricas que acompañan la actividad práctica infantil reflejan y señalan el resultado final o los principales momentos de cambio en la actividad práctica; cómo, a medida que la actividad del niño evoluciona, este lenguaje se desplaza más y más hacia el centro y, finalmente, hacia el inicio de dicha actividad, asumiendo la función de planificar y dirigir las acciones futuras. Hemos podido observar cómo la palabra, expresando el resultado de la acción, se funde con esa acción, y cómo, precisamente porque imprime y refleja los aspectos estructurales más importantes de la actividad intelectual práctica, la palabra comienza a perfilarla y a dirigirla, subordinándola a una intención y a un plan, elevándola a la categoría de actividad consciente.

Aquí sucede algo muy similar a lo observado hace tiempo sobre el desplazamiento de la palabra y el dibujo en la actividad artística inicial del niño. Como es sabido, cuando el niño toma las primeras veces un lápiz en sus manos, primero dibuja y luego da nombre a su dibujo. Paulatinamente, a medida que progresa en esta actividad, la denominación del tema del dibujo se desplaza hacia la mitad del proceso y finalmente se anticipa, decidiendo de antemano el objeto del dibujo y expresando el propósito de su autor.

Algo análogo sucede con el lenguaje egocéntrico del niño en general y nos inclinamos a ver en el desplazamiento de la denominación en el dibujo infantil como un caso particular de esa ley más general. Pero nuestro propósito ahora no es ni determinar más exactamente el peso especifico de esta función entre otras del lenguaje egocéntrico ni analizar en detalle toda la dinámica de los desplazamientos estructurales y funcionales en la evolución del lenguaje egocéntrico del niño. De estos asuntos nos ocuparemos en otro lugar.

Nuestro interés primordial es otro: la función y el destino del lenguaje egocéntrico. Según revisemos el problema relativo a la función del lenguaje egocéntrico así debemos reconsiderar también el relativo a la interpretación del hecho de su desaparición en el umbral de la edad escolar. Resulta difícil investigar directa y experimentalmente las causas de este fenómeno. Un experimento puede proporcionarnos tan sólo datos indirectos, que nos permiten formular la hipótesis según la cual el lenguaje egocéntrico es considerado una etapa transitoria en la evolución del lenguaje externo al interno.

Naturalmente, el propio Piaget no ofrece fundamento alguno para ello y no señala en ningún lugar que el lenguaje egocéntrico deba ser considerado como una etapa transitoria. Considera, por el contrario, que esta forma de lenguaje está condenada a desaparecer; el problema del desarrollo del lenguaje interno es en general la cuestión más oscura de todas en su investigación del lenguaje infantil, y da la impresión de que el lenguaje interno, entendido en sentido psicológico, es decir, desempeñando funciones internas análogas a las del lenguaje externo egocéntrico, precede al lenguaje externo socializado.

Por absurda que sea desde el punto de vista genético, Piaget debería haber llegado precisamente a esa conclusión si hubiese desarrollado consecuentemente y hasta el final su tesis de que el lenguaje socializado aparece después del egocéntrico y se afirma sólo después de su desaparición.

No obstante, a pesar de las concepciones teóricas del propio Piaget, una buena parte de los datos empíricos de sus investigaciones, y de las nuestras propias, hablan a favor de la nuestra anterior proposición. Naturalmente, esa proposición es tan sólo una hipótesis; pero, desde el punto de vista de nuestro conocimiento actual acerca del desarrollo del lenguaje infantil, es la hipótesis más consistente.

De hecho, basta comparar cuantitativamente el lenguaje egocéntrico del niño con el del adulto para reconocer que es mucho más rico en el segundo. Desde el punto de vista de la psicología funcionalista, todo el pensamiento silencioso es lenguaje egocéntrico y no social. Como diría Watson es un lenguaje que sirve para su uso individual y no social.

Por consiguiente, la primera similitud entre el lenguaje interno del adulto y el egocéntrico del preescolar es la comunidad de funciones: ambos constituyen un lenguaje para uno mismo, separado del lenguaje social, cuya función es comunicativa y de relación interpersonal. Podemos recurrir al experimento psicológico con el procedimiento propuesto por Watson y pedir a un individuo que realice una tarea mental cualquiera en voz alta, es decir, provocar la manifestación del lenguaje interno; esto es suficiente para constatar de inmediato la gran semejanza existente entre este pensamiento en voz alta del adulto y el lenguaje egocéntrico del niño.

La segunda coincidencia entre el lenguaje interno del adulto y el egocéntrico del niño son sus particularidades estructurales. En efecto, Piaget ha sabido mostrar una importante característica del lenguaje egocéntrico: es incomprensible para los demás si lo transcribimos sin referencias al contexto, aislado de la acción concreta, o de la situación donde aparece. El lenguaje egocéntrico sólo es comprensible para uno mismo, es condensado, tiende a la omisión o a la abreviación, prescindiendo de lo que es obvio para uno mismo; en resumen, está sujeto a profundos cambios estructurales. Basta un sencillísimo análisis para mostrar la total analogía entre la tendencia de estos cambios estructurales y la tendencia estructural básica del lenguaje interno; en concreto, se trata en ambos casos de la tendencia a abreviar

Finalmente, el hecho establecido por Piaget de la rápida desaparición del lenguaje egocéntrico en la edad escolar permite suponer, dadas las similitudes funcionales y estructurales mencionadas, que la abreviación progresiva no conduce a la atrofia y a la desaparición del lenguaje egocéntrico, sino a su transformación en lenguaje interno, a su interiorización.

A estas consideraciones teóricas querríamos añadir otra consideración dictada por la investigación experimental. En las situaciones donde obtenemos lenguaje egocéntrico de los preescolares, observamos pensamiento silencioso, es decir, procesos del lenguaje interno, en los escolares. Estos resultados nos muestran que una investigación crucial sobre el carácter transitorio del lenguaje egocéntrico, con sujetos en la edad en que tiene lugar su transformación, comparando sus producciones de habla a lo largo de sucesivas situaciones experimentales idénticas, nos llevaría a establecer de modo indiscutible la equivalencia funcional entre los procesos del pensamiento silencioso y los del lenguaje egocéntrico. Si nuestra suposición se viera más o menos confirmada en sucesivas investigaciones, podríamos llegar a concluir que los procesos del lenguaje interno aparecen y se consolidan en el niño aproximadamente al comienzo de la edad escolar. Así se explicaría el rápido descenso del coeficiente de lenguaje egocéntrico característico de este momento evolutivo.

Las observaciones de Lemaitre y otros autores sobre el lenguaje interno en la edad escolar apoyan esta hipótesis, al describirlo como una forma aún lábil e inestable. Esos datos revelan que nos estamos ante procesos genética mente recientes, insuficientemente estructurados e indeterminados.

En definitiva, como conclusión general de nuestra investigación acerca de la función y el destino del lenguaje egocéntrico, podríamos decir que, a la luz de los nuevos datos empíricos, no se confirma en modo alguno la tesis de Piaget anteriormente expuesta, según la cual el lenguaje egocéntrico del niño es una expresión directa del egocentrismo de su pensamiento.

Nada de lo anterior permite suponer que los niños menores de 6 ¿ 7 años piensen y actúen de forma más egocéntrica que los adultos. En todo caso, tal como hemos abordado la cuestión, el fenómeno del lenguaje egocéntrico no puede ser una confirmación de ello.

La función intelectual del lenguaje egocéntrico, al parecer ligada directa mente al desarrollo del lenguaje interno y a sus propiedades funcionales, no es en absoluto reflejo del egocentrismo del pensamiento infantil; por el contrario, en condiciones pertinentes, el lenguaje egocéntrico se convierte muy pronto en un instrumento del pensamiento realista del niño.

Una vez más, los datos empíricos contradicen la tesis fundamental de Piaget en su investigación, por la cual la existencia del lenguaje egocéntrico en la edad infantil avala la hipótesis sobre el carácter egocéntrico del pensamiento del niño. Piaget supone que si el lenguaje del niño a los 6 años y medio es egocéntrico en un 44-47%, también a esa edad su pensamiento es egocéntrico al menos en ese porcentaje. Pero nuestros experimentos han mostrado que entre el lenguaje egocéntrico y el carácter egocéntrico del pensamiento puede no existir relación alguna.

Ahí radica lo más interesante de este capítulo. Estamos ante un hecho indudable, establecido experimentalmente, cuya validez es independiente de lo correcto o no del fundamento de la hipótesis con que lo hemos relacionado. Lo repetimos, el lenguaje egocéntrico del niño puede no sólo no reflejar el pensamiento egocéntrico, sino además ejercer una función totalmente opuesta a esa forma de pensamiento, la función del pensamiento realista, confundiéndose no con la lógica de las ilusiones y los sueños, sino con la de los actos conscientes y el pensamiento racional.

Por tanto, la relación directa entre la existencia de hecho del lenguaje egocéntrico y la hipótesis, derivada de ese hecho, acerca de la naturaleza egocéntrica del pensamiento infantil, no resiste la crítica experimental. Esto es lo importante, lo fundamental, esto es lo central. Y junto con tal relación se desmorona también la base empírica sobre la cual se ha erigido la concepción del egocentrismo infantil. En la sección anterior hemos tratado de demostrar la inconsistencia teórica de la noción de egocentrismo dentro de una teoría general del desarrollo del pensamiento.

Es cierto que Piaget señala, tanto a lo largo de su libro como en sus conclusiones, que el carácter egocéntrico del pensamiento infantil ha sido establecido no sólo en la investigación aquí considerada por nosotros, sino en tres investigaciones independientes. No obstante, como ya hemos señalado con anterioridad, la primera de ellas, dedicada al lenguaje egocéntrico, es la principal y más decisiva de todas las constataciones empíricas aportadas por Piaget; ésta precisamente le permite ir de los resultados de investigación a la hipótesis principal; las dos restantes sirven como confirmaciones de la primera. Sirven más bien para ratificar los hallazgos de aquella que para aportar nuevas evidencias empíricas en apoyo de la concepción principal. Así, la segunda investigación pone de manifiesto que incluso en la parte socializada del lenguaje infantil se perciben formas egocéntricas, y finalmente la tercera investigación, según reconoce el propio Piaget, ha servido para comprobar las dos primeras y ha permitido aclarar con mayor exactitud las causas del egocentrismo infantil.

Evidentemente, en el curso de la investigación ulterior de los problemas que trata de explicar la teoría de Piaget, también estas otras dos investigaciones deben ser sometidas a un detallado estudio experimental. Pero los cometidos del presente capítulo nos obligan a posponer de momento esa tarea, porque estas dos investigaciones no aportan de hecho nada básicamente nuevo a las demostraciones y los razonamientos que aporta Piaget a la teoría del egocentrismo infantil.

Apartado cinco

Vamos a centrarnos ahora, de acuerdo con el propósito de nuestro trabajo, en las conclusiones esenciales que podemos extraer de la crítica experimental del primero de los tres estudios que sustentan la noción piagetiana del egocentrismo infantil. Esas conclusiones son además importantes para valorar adecuadamente la teoría de Piaget en su conjunto; nos permiten retomar el análisis teórico del problema y nos llevan de nuevo a ciertas ideas esbozadas, pero no completamente formuladas en los capítulos precedentes.

Nos decidimos a presentar algunos resultados de nuestras modestas investigaciones y a formular una hipótesis basada en esos resultados no sólo porque nos permiten discutir la relación entre el fundamento empírico y las conclusiones teóricas en la teoría del egocentrismo infantil de Piaget, sino también porque, en una perspectiva más amplia, nos permiten describir el desarrollo del pensamiento infantil, determinando la trayectoria y las interrelaciones de las Líneas principales en el desarrollo del pensamiento y el lenguaje infantiles.

En la teoría de Piaget, esa trayectoria del desarrollo del pensamiento infantil sigue una determinada dirección: del autismo al lenguaje socializado, de la imaginación alucinatoria a las relaciones lógicas. En palabras del propio Piaget ya referidas, él trata de observar cómo la sustancia psicológica del niño asimila, o deforma, las influencias sociales que ejercen en él el lenguaje y el pensamiento de los adultos que le rodean. La historia del

pensamiento infantil es para Piaget la historia de la socialización paulatina de los rasgos profundamente íntimos, internos, personales y autistas que determinan la psique del niño. Lo social se halla al final del desarrollo, incluso el habla social no precede a la egocéntrica, sino que le sigue en el curso del desarrollo.

En nuestra hipótesis, las líneas principales de la evolución del pensamiento infantil se sitúan en otra dirección, y e punto de vista que acabamos de exponer tergiversa las más importantes relaciones genéticas del proceso evolutivo. Aunque hemos ofrecido relativamente pocos datos empíricos a nuestro favor, nos parece que lo confirman muchos otros datos relativos al lenguaje infantil y todo lo que sabemos, sin excepción alguna, acerca de su desarrollo, insuficientemente estudiado todavía.

Para dar mayor claridad y coherencia a nuestros argumentos, comenzaremos por la hipótesis anterior. Si no nos engañamos, el proceso de desarrollo que lleva al momento en cual el investigador observa el florecimiento del lenguaje egocéntrico del niño debe ser presentado de un modo muy distinto a como lo hemos hecho anteriormente al exponer el punto de vista de Piaget. Es más, en cierto sentido, el proceso que conduce a la aparición del lenguaje egocéntrico es justamente el inverso al descrito por Piaget en sus investigaciones. Si fuésemos capaces de determinar el sentido del proceso en un segmento del desarrollo, desde la aparición del lenguaje egocéntrico hasta su desaparición, seríamos capaces de comprobar el alcance de nuestras hipótesis referidas a lo que sabemos acerca del sentido del proceso general de desarrollo. En otras palabras, podremos comprobar nuestra hipótesis situando las regularidades que hallemos en el mencionado segmento en el contexto de las regularidades generales a las que está subordinado el curso del desarrollo en su totalidad. Ese será nuestro método de contrastación.

Nuestra primera tarea será describir en pocas palabras este proceso de desarrollo en el segmento que nos interesa. Razonando esquemáticamente, cabe decir que nuestra hipótesis nos obliga a representarnos todo el curso del desarrollo del siguiente modo. La función inicial del lenguaje es la de comunicación, de conexión social, de influencia en quienes nos rodean, tanto por parte de los adultos como del niño. Por consiguiente, el lenguaje inicial del niño es solamente social; llamarlo socializado no es correcto, - porque implica la idea de un lenguaje originalmente no social que se hace social a lo largo del proceso de cambio y desarrollo.

Durante el desarrollo posterior, el lenguaje social del niño, que al comienzo es multifuncional, evoluciona según el principio de diversificación de funciones independientes y, a determinada edad, se diferencia nítidamente en lenguaje egocéntrico y comunicativo. Preferimos llamar así a la forma de lenguaje que Piaget denomina socializado, tanto por las consideraciones que hemos expuesto más arriba como porque, según veremos más adelante, ambas formas de lenguaje tienen, desde el punto de vista de nuestra hipótesis, funciones igualmente sociales, pero dirigidas en sentido diferente. Por tanto, según esta hipótesis, el lenguaje egocéntrico surge en el curso de un proceso social, cuando las formas sociales de comportamiento, las formas de cooperación colectiva, se desplazan a la esfera de las funciones psicológicas individuales del niño.

Piaget conoce perfectamente esta tendencia del niño a utilizar con consigo mismo las formas sociales de comportamiento aprendidas previamente, y se sirve de ella en su libro para explicar el desarrollo del pensamiento reflexivo infantil a partir de la discusión. Piaget demuestra que el pensamiento reflexivo aparece sólo después de hacer acto de presencia la discusión en el medio social del niño; que sólo la verdadera discusión tiene las propiedades funcionales que originan el desarrollo de la reflexión. Algo análogo ocurre, a nuestro juicio, cuando el niño comienza a hablar consigo mismo tal modo como antes hablaba con los otros, cuando, al hablar consigo mismo, comienza a pensar en voz alta si la situación le obliga a ello.

A partir del lenguaje egocéntrico, que se ha diferenciado del social, surgirá el lenguaje interno del niño, fundamento tanto del pensamiento autista como del pensamiento lógico. Por consiguiente, nos inclinamos a considerar el lenguaje egocéntrico infantil descrito por Piaget como un momento, importantísimo desde el punto de vista genético, en la transición del lenguaje externo al interno. Si analizamos atentamente los registros experimentales presentados por Piaget vemos que, sin darse cuenta de ello, él mismo muestra claramente cómo el lenguaje externo se transforma en interno.

Piaget muestra que el lenguaje egocéntrico es interno en cuanto a su función psíquica y externo por su naturaleza fisiológica. El lenguaje, por tanto, se convierte en interno antes psíquica que físicamente. Esto nos permite aclarar cómo tiene lugar el proceso de formación del lenguaje interno. Se inicia en la diferenciación de

las funciones del lenguaje, el lenguaje egocéntrico se va segregando del social, a través de su reducción paulatina y concluye con su transformación en lenguaje interno. En definitiva, el lenguaje egocéntrico es la forma de transición entre el lenguaje externo y el interno; por eso tiene un extraordinario interés teórico. Todo lo anterior puede representarse en el siguiente esquema:

lenguaje social — lenguaje egocéntrico — lenguaje interno

Atendiendo al orden de las etapas que las integran, podemos confrontar la teoría tradicional de la formación del lenguaje interno y el esquema de Piaget. La teoría tradicional describe la siguiente secuencia de etapas:

lenguaje externo — susurro — lenguaje interno

Piaget contempla la siguiente sucesión genética en las etapas fundamentales de la evolución del pensamiento lógico verbal:

pensamiento no verbal autista
|
lenguaje y pensamiento egocéntricos
|
lenguaje socializado y pensamiento lógico.

Hemos mencionado el esquema de la teoría tradicional tan sólo para mostrar su similitud metodológica con el esquema de Piaget, a pesar de las amplias diferencias de contenido entre ambas fórmulas. Para Watson, la transición del lenguaje externo al interno ha de producirse a través de una fase intermedia, a través del murmullo; igualmente, Piaget prevé el paso del pensamiento autista al pensamiento lógico a través de una fase intermedia, a través del lenguaje y el pensamiento egocéntricos.

Según lo anterior, un mismo punto en el desarrollo del pensamiento del niño, el que conocemos como lenguaje egocéntrico, aparece situado en dos trayectorias evolutivas completamente distintas en el esquema de Piaget y en el nuestro. Para Piaget, se trata de una fase de transición del autismo hacia la lógica, de lo íntimo individual hacia lo social; mientras que para nosotros se trata de una forma transitoria del lenguaje externo hacia el interno, del lenguaje social hacia el individual, que incluye el pensamiento verbal autista. Vemos, por tanto, en qué grado es distinta la perspectiva sobre e desarrollo en función de la diferente interpretación del punto a partir del cual tratamos de restaurar la perspectiva general.

A lo largo de nuestra discusión surge una pregunta fundamental que podemos formular del siguiente modo: •?Cómo tiene lugar el proceso de desarrollo del pensamiento infantil, del autismo, la alucinación y la lógica de los sueños al lenguaje socializado y al pensamiento lógico, pasando, en su punto crítico, a través del lenguaje egocéntrico; o, por el contrario, siguiendo el camino inverso, desde el lenguaje social del niño al lenguaje y pensamiento (incluido el autista) internos, pasando a través de su lenguaje egocéntrico?»

Basta con formular la pregunta de este modo para comprobar que hemos vuelto a la misma cuestión que hemos tratado de atacar teóricamente en tos párrafos anteriores. En efecto, nos estamos estudiando la cuestión relativa a la vigencia, desde la perspectiva de la teoría general del desarrollo, de la tesis principal de Piaget, tomada del psicoanálisis, según la cual la fase inicial en la historia del desarrollo del pensamiento la constituye el pensamiento autista.

De mismo modo que antes hemos constatado la inconsistencia teórica de esta tesis, ahora, después de dar una vuelta completa y analizar críticamente la base empírica de dicha tesis, volvemos nuevamente a la misma conclusión: la concepción piagetiana representa de un modo incorrecto el proceso básico de desarrollo del pensamiento infantil y su dirección.

La verdadera dirección del proceso de desarrollo del pensamiento del niño no va de lo individual a lo socializado, sino de lo social a lo individual. Esa es la conclusión fundamental de la investigación tanto teórica como experimental del problema que nos interesa.

Apartado 6

Quizás sea el momento de hacer el resumen de este prolijo análisis de la concepción del egocentrismo infantil en la teoría de Piaget. Hemos procurado mostrar que al analizar esta concepción desde el punto de vista del desarrollo filogenético y ontogenético llegamos inevitablemente a la siguiente conclusión: esta concepción se basa en la idea equivocada de la polaridad genética entre el pensamiento autista y realista. Concretamente, hemos procurado desarrollar la idea de que, desde la perspectiva de la evolución biológica, carece de consistencia la suposición según la cual la forma autista de pensamiento es primaria e inicial en la historia del desarrollo psíquico.

A continuación, hemos tratado de analizar el fu empírico de esta concepción, esto es, la teoría del lenguaje egocéntrico, en el cual el autor ve el reflejo o manifestación directa del egocentrismo infantil. En base al análisis del desarrollo del lenguaje infantil, debemos concluir nuevamente que la idea del lenguaje egocéntrico como un reflejo directo del egocentrismo del pensamiento infantil no se ve confirmada por los datos .ni en el plano funcional ni en el estructural. Vimos después que la relación entre el egocentrismo del pensamiento y el lenguaje para sí mismo no resulta en modo alguno un rasgo constante y necesario ni determinante del carácter del lenguaje infantil.

Finalmente, tratamos de mostrar que el lenguaje egocéntrico del niño no constituye un producto colateral de su actividad, como una especie de manifestación externa de su egocentrismo interno que desaparece hacia los siete u ocho años. Por el contrario, a la luz de los datos anteriormente expuestos, el lenguaje egocéntrico aparece ante nosotros como una fase transitoria en la evolución del lenguaje de lo externo a lo interno. Por consiguiente, también se quiebra el fundamento empírico de la concepción piagetiana y, con él, se derrumba toda la concepción en su totalidad.
Nos queda generalizar estos resultados. Nuestra primera y más importante tesis, que hemos esgrimido como argumento central de toda nuestra crítica, 59 puede ser formulada como sigue: es erróneo, tanto en el psicoanálisis y como en la teoría de Piaget, el propio planteamiento del problema en términos de dos formas distintas de pensamiento. No se pueden contraponer la satisfacción de las necesidades y la adaptación a la realidad; no se puede preguntar « mueve el pensamiento del niño, la tendencia a satisfacer sus necesidades internas o la tendencia a adaptarse a la realidad objetiva?» porque el propio concepto de necesidad, si lo analizamos desde una perspectiva evolutiva, incluye la idea de que la necesidad se satisface mediante cierta adaptación a la realidad.

Bleuler, en el fragmento ya citado, muestra con suficiente claridad que el niño pequeño no consigue satisfacer su necesidad alucinando sobre esas satisfacciones, sino que la consigue sólo después de haber tomado realmente el alimento. Exactamente igual, cuando el niño mayor prefiere una manzana real a una figurada, no lo hace olvidándose de sus necesidades aras de la adaptación a la realidad, sino precisamente porque la necesidad moviliza su pensamiento y su actividad.

La cuestión radica en que la adaptación a la realidad objetiva en provecho de la propia adaptación, independientemente de las necesidades del organismo o de la personalidad, no existe. Toda adaptación a la realidad es regida por las necesidades. Esto es bastante simple, una perogrullada, pero incomprensiblemente las teorías que comentamos no lo han tomado en consideración.

Las necesidades básicas de alimento, calor, movimiento son las fuerzas que motivan, dirigen y determinan todo proceso de adaptación a la realidad; por tanto, la contraposición entre una forma de pensamiento cuya función es satisfacer las necesidades internas y otra cuya función es la adaptación a la realidad, carece absolutamente de sentido en sí misma. La necesidad y la adaptación deben ser analizadas en su unidad. Ese aislamiento de la realidad, observable en el pensamiento autista desarrollado que trata de satisfacer en la fantasía las aspiraciones insatisfechas en la vida real, es producto de una evolución ulterior. El pensamiento autista es deudor del desarrollo del pensamiento realista y de su principal consecuencia, el pensamiento conceptual. Pero Piaget adopta de Freud no sólo su tesis de que el principio del placer precede al de la realidad (Piaget, 1932, pág. 372); sino también toda la metafísica asociada a ese principio del placer que, de ser un aspecto auxiliar y biológicamente subordinado, se convierte en una suerte de principio vital Independiente, en un primum movens, en el motor primario de todo el desarrollo psíquico.

«Uno de los méritos del psicoanálisis —dice Piaget— es haber mostrado que el autismo desconoce la adaptación a la realidad, ya que para el «yo» la satisfacción constituye el único resorte. La función exclusiva del pensamiento autista es la de proporcionar satisfacción inmediata (incontrolada) a los deseos y .a los intereses, deformando la realidad para adaptarla al «yo» (ibídem, pág. 401). Lógicamente, al separar la satisfacción y las necesidades de la adaptación a la realidad y al conferirle el rango de principio metafísico, Piaget se ve ineludiblemente obligado a presentar el pensamiento realista 60 como totalmente ajeno a las necesidades, los intereses y deseos reales, como pensamiento pura Pero este tipo de pensamiento no existe en la naturaleza. Lo mismo que no existen necesidades sin adaptaciones, luego es imposible separarlas y contraponerlas, tampoco dispone el niño de una forma de pensar para la realidad pura, separada de todo lo terrenal, ajena a las necesidades, los deseos y los intereses.
Al diferenciarlo del pensamiento realista, escribe Piaget que el pensamiento autista «no trata de establecer la verdad, sino de satisfacer los deseos» (ibídem, pág. 95). Pero ¿puede el deseo excluir la realidad?, ¿puede existir una forma de pensamiento (recordemos que se trata del pensamiento infantil) totalmente independiente de las necesidades prácticas, que únicamente busque establecer la verdad por la verdad? Sólo los pensamientos vacíos de todo contenido real, las abstracciones hueras, o las funciones lógicas, o las hipótesis metafísicas pueden definirse así, pero en modo alguno los senderos vivos y realistas del pensamiento infantil.

En sus comentarios acerca de la crítica aristotélica a la doctrina de Pitágoras sobre los números separados del mundo sensible y a la de Platón sobre las ideas, también separadas del mundo sensible, Lenin escribe: «Idealismo primitivo: lo general (el concepto, la idea) es un ente autónomo. Eso parecerá salvaje, exagerado o, mejor dicho, infantil, absurdo. Pero ¿es que el idealismo actual, Kant, Hegel, o la idea de Dios no son iguales (completamente iguales)? Las mesas, las sillas y las ideas de mesa y silla; el mundo y la idea del mundo (Dios); la cosa y el «noú meno» la cosa en sí incognoscible; la relación entre la tierra y el sol, la naturaleza en general y la ley, logos, Dios. El desdoblamiento del conocimiento del hombre y la posibilidad del idealismo (religión) vienen ya dados desde la primera y más elemental abstracción... La atención mental (del sujeto) a un objeto determinado y la obtención de un molde (=concepto) de ella no es un acto simple, inmediato, un reflejo pasivo, sino un acto complejo, dividido en dos, en zigzag, que incluye en sí la posibilidad de que la fantasía emane de la vida; es más, la posibilidad de transformar (por cierto, una transformación no apercibida por el hombre, inconsciente para él) el concepto abstracto, las ideas, en fantasía (in letzter Instanz = en Dios). Porque incluso en la más simple abstracción, en la más elemental idea generalizada (<mesa» en general) hay algo de fantasía» (vol. 29, págs. 329-330).

No se puede expresar con mayor claridad y profundidad la idea de que, en su desarrollo, la imaginación y el pensamiento son contrarios cuya unidad está contenida ya en la generalización primaria y en los primeros conceptos que forma el ser humano.

Esta indicación sobre la unidad de los contrarios y sobre su desdobla miento, sobre el desarrollo en zigzag del pensamiento y la fantasía, consistente en que cualquier generalización es un distanciamiento de la vida y al mismo tiempo un reflejo más profundo y veraz de la propia vida, en que en cada concepto generalizado hay algo de fantasía, esa indicación abre el camino correcto para la investigación del pensamiento realista y autista.

Si seguimos ese camino no cabrá probablemente duda de que el autismo no debe situarse en el comienzo del desarrollo del pensamiento infantil, que constituye una formación posterior, que en el curso del desarrollo del pensamiento se polariza como una de sus formas extremas.

En nuestros experimentos hemos podido analizar otro factor de extraordinaria importancia y nuevo para la teoría que venimos estudiando. Hemos encontrado que el lenguaje egocéntrico del niño no es independiente d su realidad, de su actividad práctica, de su adaptación, no es un lenguaje pendido del aire. Hemos encontrado que ese lenguaje constituye un elemento imprescindible de la actividad racional del niño, que se intelectualiza, ocupando la mente infantil en sus primeras acciones dirigidas, y que comienza a servirle para la formación de la meta y el plan en actividades más complejas.

La actividad, la práctica, son los nuevos factores que nos permiten establecer plenamente, desde una perspectiva inédita, las funciones del lenguaje egocéntrico y descubrir en el desarrollo d pensamiento infantil una faceta completamente nueva que, corno la cara oculta de la luna, ha permanecido generalmente fuera del alcance de la visión de los observadores.

Piaget afirma que los objetos no construyen la inteligencia del niño. Pero, en situaciones reales, hemos visto que allí donde el lenguaje egocéntrico del niño está ligado a su actividad práctica, allí donde está ligado a su pensamiento, los objetos construyen en efecto su mente. Los objetos significan la realidad, pero no una realidad reflejada pasivamente en la percepción del niño, ni conocida por él en abstracto, sino la realidad con que se enfrenta en el curso de su práctica. Este nuevo factor, este problema de la realidad y la práctica y de su papel en el desarrollo del pensamiento infantil, modifica sustancialmente el cuadro entero; a ello volveremos más adelante, al estudiar y efectuar la crítica metodológica de los argumentos principales de la teoría de Piaget.

Apartado 7

Si contemplamos la psicología actual en su conjunto, y la psicología infantil en particular, descubriremos fácilmente en ella una propensión nueva, que afecta al desarrollo general de la psicología en los últimos tiempos. Un sujeto sometido a prueba por el psicólogo alemán Ach' resumió muy acertadamente esta tendencia actual al expresar su impresión inmediata tras un experimento psicológico. Acabado éste, para satisfacción del experimentador que nos lo cuenta en el prefacio de su investigación, exclamó: « esto es filosofía experimental!».

Este acercamiento entre psicología y filosofía, el intento de abordar directamente en la investigación psicológica cuestiones de importancia primordial para toda una serie de problemas filosóficos y, a la inversa, la influencia de la interpretación filosófica en el planteamiento y resolución de los problemas de la psicología, impregna toda la investigación actual.

No ofreceremos ejemplos para ilustrar esta tesis. Señalaremos únicamente que la investigación de Piaget a la que nos estamos refiriendo se- mueve constantemente entre la investigación filosófica y psicológica. El propio Piaget dice que la lógica del niño es un campo tan infinitamente difícil, que en él tropezamos a cada paso con escollos, con problemas de lógica e Incluso frecuentemente con la epistemología. Mantener en este laberinto una dirección determinada, evitando problemas ajenos a la psicología, no siempre es tarea fácil.

El mayor peligro lo representan, según Piaget, la generalización prematura de los resultados del experimento y el riesgo de caer bajo la influencia de ideas preconcebidas, bajo el dominio de sistemas de prejuicios lógicos. Por eso, como ya hemos dicho, el autor se abstiene por principio de una exposición excesivamente sistemática y sobre todo de toda generalización que se salga de los límites de la psicología del niño. Su intención es ceñirse exclusivamente a analizar los hechos sin entrar en sus implicaciones filosóficas. Sin embargo, tiene que reconocer que la lógica, la historia de la filosofía y la epistemología son campos intrínsecamente ligados al desarrollo de la lógica del niño. Por eso, lo quiera o no, se ve obligado a tocar toda una serie de problemas de tan complejos campos, aunque, haciendo gala de una sorprendente coherencia, interrumpe el curso de su pensamiento a vez que se acerca al fatal límite de la filosofía.

Claparéde, en el prólogo al libro de Piaget, señala que el autor combina felizmente el ser un biólogo-naturalista innato, que cambia la captura de moluscos por la de hechos psicológicos, que ha asimilado todos los principios del pensamiento científico-natural y posee la facultad de hacer hablar a sus datos, mejor dicho, la facultad de escuchar lo que dicen, con ser uno de los científicos más versados en cuestiones filosóficas. «Conoce cada rincón y todas las trampas de la vieja lógica, la lógica de los manuales. Está totalmente por la nueva lógica, está al corriente de los más delicados problemas de la epistemología, pero el conocimiento superior de tan distintos campos no sólo no le empuja a razonamientos peligrosos, sino que le permite al contrario señalar fácilmente el límite que separa la psicología de la filosofía y mantenerse estrictamente al margen de la fatal frontera. Su trabajo es puramente científico» (Piaget, 1932, pág. 62).

No podemos estar de acuerdo con Claparéde respecto a esta última afirmación, ya que, como trataremos de demostrar, a pesar de su intención manifiesta de mantener su investigación dentro de los límites estrictos de la ciencia empírica, Piaget no ha logrado evitar las concepciones filosóficas. De hecho, no podría evitarlas, porque la ausencia misma de filosofía constituye en si misma una determinada filosofía. El miedo a verse ligado a cualquier sistema filosófico preconcebido es ya de por sí un síntoma de una determinada concepción filosófica cuyos rasgos más importantes y fundamentales trataremos de desvelar.

Anteriormente hemos analizado la noción piagetiana de egocentrismo infantil, basada en la teoría del lenguaje infantil egocéntrico y en la cual el autor resume todos tos rasgos que caracterizan la lógica del niño. Ese análisis nos ha llevado a mostrar la evidente inconsistencia entre la teoría y el fundamento empírico de dicha noción, a concluir que esta teoría tergiversa el curso del desarrollo infantil.

Es imposible hablar de todas las consecuencias del egocentrismo infantil en el presente capítulo. Eso significaría analizar paso a paso toda la investigación de Piaget y transformar, a fin de cuentas, un capítulo crítico en un trabajo diferente, sobre el mismo tema de Piaget, pero desde otra perspectiva. Nuestra tarea es esencialmente distinta. Consiste en facilitar al lector la asimilación crítica del riquísimo material y de las principales generalizaciones contenidas en el libro de Piaget y, para ello, hemos de analizar y valorar críticamente su metodología de investigación.

Comenzaremos por el determinante central y principal de la lógica del pensamiento científico de Piaget. Nos referimos al problema de la causalidad. El autor termina el libro con un breve y expresivo capítulo, dedicado al problema de la precausalidad en el pensamiento del niño. Tras el análisis de la lógica infantil, la conclusión final de Piaget es que al niño le resulta aún ajeno el concepto de causalidad y que, en este sentido, el estadio en que se halla su pensamiento podría muy bien denominarse estadio precausal.

El problema de la causalidad ocupa un lugar tan destacado en el conjunto de la teoría de Piaget, que ha dedicado especialmente uno de sus libros de investigación, el cuarto, a explicar el concepto de la causalidad física en el niño. Esta nueva investigación social le lleva una vez más a la conclusión de la ausencia de causalidad, en el sentido recto de la palabra, en las ideas del niño acerca del mundo, en las explicaciones del movimiento, en la interpretación del funcionamiento de las máquinas y los aparatos, resumiendo, en todo el pensamiento del niño sobre la realidad exterior.

Pero, por extraño que parezca, el propio Piaget en sus investigaciones procura consciente y premeditadamente mantener su pensamiento en el estadio de la precausalidad. El mismo dice que con el niño sucede igual que con la ciencia (ibídem, pág. 368). Bien es verdad que Piaget prefiere considerar su renuncia a la causalidad como un estadio de supracausalidad, es decir, como expresión de una forma superior del pensamiento científico, en la cual el principio de causalidad representa una fase ya superada. Pero de hecho, todo aquel que renuncia a la noción de causalidad retrocede, lo quiera o no, hacia el estadio precausal, que tan bien ha descrito Piaget al analizar el pensamiento infantil.

¿Cuál es la alternativa de Piaget al principio de causalidad? Al analizar los fenómenos, Piaget sustituye el análisis causal por el genético. El principio de la causalidad es para él eliminado por un principio de desarrollo más elevado. Escribe Piaget: « significa explicar el fenómeno psíquico? Sin el método genético, como ha puesto de manifiesto Baldwin mediante su sutil análisis, en psicología resulta imposible no sólo estar seguro de no tomar la consecuencia por causa, sino que incluso no puede plantearse adecuadamente el problema de la explicación. Por consiguiente, hay que sustituir la relación entre causa y consecuencia por la relación de sucesión genética, relación que añade el concepto de dependencia funcional, en el sentido matemático, entre lo anterior y lo posterior. Ello nos permite describir d fenómenos A y 8, considerando A como función de B, o B como función de A, reservándonos el derecho de ordenar nuestras descripciones de los datos a partir del fenómeno observado en primer lugar, esto es, el más explicativo en el sentido genético» (ibídem, pág. 371).

Así pues, para Piaget, las relaciones evolutivas y de dependencia funcional sustituyen a las de causa. Hace caso omiso del principio, formulado magistralmente por Goethe, según el cual remontarse del acto a la causa es la forma de conocimiento histórica más simple. Olvidando también la conocida tesis de Bacón que el verdadero conocimiento es el que retrocede a las causas, Piaget intenta sustituir la interpretación causal del desarrollo por la interpretación funcional, vaciando de contenido el propio concepto de desarrollo. En su concepción del desarrollo todo resulta relativo. El fenómeno A puede ser considerado como función del fenómeno B, pero, a la inversa, B puede también considerarse como función de A. Como resultado de semejante enfoque, desaparece la cuestión de las causas, de los factores del desarrollo. El autor se reserva el derecho a elegir los fenómenos a observar en primer lugar, que son los más explicativos en el sentido genético.

Con un fundamento similar, Piaget resuelve el problema de la investigación de los factores del pensamiento infantil exactamente igual que el problema de la causalidad. « qué son -pregunta Piaget- estos fenómenos

explicativos? La psicología del pensamiento, en esta cuestión, tropieza siempre con dos factores fundamentales, cuya interconexión está siempre obligada a explicar: el factor biológico y el social. Si intentamos descubrir la evolución del pensamiento desde la perspectiva biologicista o, como ahora está de moda, sólo desde el punto de vista sociológico, caemos en el peligro de dejar en la sombra la mitad de la realidad, es decir, no hay que perder de vista ambos polos, no hay que menospreciar nada. Pero, para empezar, hemos de elegir un idioma en perjuicio del otro. Hemos elegido la sociología, pero insistimos en que no de un modo excluyente, nos reservamos el derecho a volver a la explicación biológica del pensamiento infantil y traducir a ella la explicación que intentamos dar aquí. En primer lugar, hemos intentado ordenar nuestra descripción desde la perspectiva de la psicología social, adoptando como punto de partida el fenómeno más característico en este sentido, el egocentrismo del pensamiento infantil. Hemos tratado de incluir en el egocentrismo la mayor parte de los rasgos de la lógica infantil» (ibídem).

Llegamos a la conclusión paradójica consistente en que la explicación dada aquí en lenguaje sociológico puede convenirse en una explicación biológica en otro libro. Realizar la descripción partiendo del punto de vista de la psicología social es una simple cuestión de elección por parte del autor, que es muy libre de escoger cualquier lenguaje que le guste, en perjuicio del otro. Esta es la afirmación, central y decisiva de toda la metodología de Piaget, que arroja luz sobre cuál es su idea acerca del factor social en el desarrollo del pensamiento infantil.

Como es sabido, todo el libro de Piaget está impregnado de la idea de que en la historia del pensamiento del niño salta a primer plano la in fluencia de los factores sociales en la estructura y el funcionamiento del pensamiento.

En el prólogo a la edición rusa, Piaget escribe francamente que esa es la idea fundamental de su trabajo. «La idea predominante en este libro -dice es, en mi opinión, la que el pensamiento del niño no puede resultar exclusivamente de factores psicobiológicos innatos ni de la influencia del medio físico, sino que debe concebirse también y preferentemente como resultado de las relaciones que se establecen entre el niño y el medio social que le rodea. Con ello no quiero decir simplemente que el niño refleje la opinión y las ideas de quienes le rodean, eso sería banal. La estructura misma del pensamiento del individuo depende del medio social. Cuando piensa sólo para sí, cuando lo hace egocéntricamente (lo que constituye un caso típico para el niño, cuyo pensamiento pertenece al dominio de la fantasía, de sus deseos, de su personalidad), entonces ofrece una serie de peculiaridades totalmente distintas de las que caracterizan el pensamiento racional. En cambio, cuando el individuo experimenta la influencia sistemática por parte de un determinado medio social (como, por ejemplo, el niño que experimenta la influencia de la autoridad de los mayores), entonces su pensamiento se estructura según determinadas reglas externas... A medida que los individuos colaboran unos con otros, se van desarrollando las reglas de tal colaboración, las cuales proporcionan al pensamiento una disciplina, que es la que da origen a la razón en sus dos aspectos: teórico y práctico. Egocentrismo, constricción y colaboración son los tres factores entre los que oscila ininterrumpidamente el pensamiento infantil en el desarrollo del niño y con las que está más o menos ligado el pensamiento del adulto, en función de que siga siendo autista o se incorpore a uno u otro tipo de organización social» (ibídem, págs. 55-56).

Esa es la idea dominante de Piaget. Podría parecer que en este esquema, como en todo el libro, se encierra el reconocimiento claro y preciso del factor social como fuerza determinante en el desarrollo del pensamiento infantil. Pero las citas que acabamos de ofrecer nos permiten establecer que este reconocimiento se debe a que el autor ha elegido para su descripción el lenguaje sociológico, pero esos mismos hechos podrían haber sido objeto de una explicación biológica con el mismo resultado. Por eso, nuestra próxima tarea será analizar que relación guardan los factores sociales y biológicos del desarrollo del pensamiento infantil en la teoría de Piaget.

Respecto a esta cuestión, en la teoría de Piaget es fundamental la distinción• entre lo biológico y lo social. Lo biológico es considerado como lo original, primario, inherente al propio niño, lo que forma su sustancia psicológica. Lo social, por el contrario, actúa por medio de constricciones, ajenas al niño, y desplaza sus formas propias de pensar, las que se corresponden con su naturaleza interna, sustituyéndolas por esquemas de pensamiento ajenos al niño, impuestos desde fuera.

No es extraño que Piaget una en su nuevo esquema dos puntos extremos, egocentrismo y colaboración, por medio de un tercer elemento, la constricción. Esa es la verdadera palabra que expresa la idea de Piaget acerca del mecanismo con ayuda del cual el medio social dirige el desarrollo del pensamiento infantil.

En esencia, Piaget comparte esta idea con el psicoanálisis, que también considera el entorno social como algo externo a la personalidad, cuya influencia le obliga a moderar sus impulsos, a modificarlos, a satisfacerlos indirectamente. Constricción y presión son dos palabras que no dejan de aparecer en las páginas del libro cuando hay que expresar la influencia del medio social en el desarrollo del niño.

Como hemos visto, Piaget relaciona las influencias externas y el proceso de asimilación y estudia cómo se asimilan esas influencias, es decir, son deformados por el ser vivo y las incorpora a su propia sustancia. Pero la sustancia psíquica propia del niño, la estructura y funcionamiento característicos del pensamiento infantil, que se diferencian cualitativamente del pensamiento del adulto, están determinados, según Piaget, por el autismo, es decir, por las propiedades biológicas de la naturaleza infantil. El niño no es considerado como parte del conjunto social, como sujeto de relaciones sociales que participa desde los primeros días en la vida social del conjunto a que pertenece. Lo social es considerado como algo que está fuera del niño, como una fuerza externa y extraña que le presiona y termina por desplazar sus propias formas de pensar.

Esta idea tan característica de Piaget queda muy bien reflejada en el prólogo de Claparéde para quien las investigaciones de Piaget ofrecen una visión totalmente nueva de la mente infantil. «El autor muestra la mente del niño como tejiendo simultáneamente en d telares, situados uno sobre otro. Durante los primeros años de vida, el trabajo realizado en el plano inferior es con mucho el más importante. El propio niño acapara y consolida a su alrededor todo lo que puede satisfacer sus necesidades. Se trata del plano de lo subjetivo, de los deseos, los juegos y los caprichos, el Lustprinzip, como diría Freud. El plano superior, por el contrario, es impuesto paulatinamente por el medio social, cuya presión experimenta el niño cada vez más. Es el plano de lo objetivo, del lenguaje, de las concepciones lógicas, en una palabra, de la realidad. Este plano superior es muy frágil al principio. En cuanto lo sobrecargan cede, se quiebra, se desploma y sus elementos caen al plano inferior, mezclándose con los elementos de aquél; algunos fragmentos permanecen a mitad de camino entre el cielo y la tierra. Es natural que el observador que no haya visto estos dos planos y que piense que el juego se ha desarrollado en uno solo tenga la impresión de una gran confusión, ya que cada plano tiene su propia lógica y protesta cuando lo confunden con la lógica del otro» (Piaget, 1932, págs. 59-60).

Como acabamos de ver, lo singular del pensamiento del niño consiste en que, según la teoría de Piaget, su mente teje en dos telares, el primero de los cuales, actuando en el plano de lo subjetivo, de los deseos y los caprichos, es el más importante porque depende del propio niño. Si ni Piaget ni Claparéde hubiesen citado a Freud y su principio del placer, a nadie le cabría la duda de hallarse ante una concepción puramente biológica, que intenta deducir las características del pensamiento del niño de las características de su naturaleza biológica.

Que eso es realmente así, que para Piaget lo biológico y lo social son dos fuerzas independientes que actúan mecánicamente una contra otra en el desarrollo del niño, queda puesto de manifiesto en las conclusiones de su investigación. La conclusión principal, que inspira los dos siguientes libros de las investigaciones de Piaget, se refiere a que el niño vive una doble realidad. Uno de esos mundos lo constituye su propio pensamiento natural; el otro, el pensamiento lógico, impuesto por quienes le rodean.

De lo anterior se desprende necesariamente que, dado tal desdoblamiento de su pensamiento, según la concepción de Piaget, para el niño deberá desdoblarse la realidad. Dos telares distintos, dos tejidos distintos: dos formas de pensamiento, dos realidades. Debe ser un desdoblamiento de lo más brusco y fuerte, porque cada uno de los dos planos en los que el niño teje su pensamiento tiene su propia lógica, que, en palabras de un testigo muy autorizado, protesta cuando se confunde con la lógica del otro plano. Evidentemente, debe ser un atributo del pensamiento infantil no sólo la realidad desdoblada, fraccionada, sino también el tejido integrado por fragmentos imposibles de unir, absolutamente heterogéneos y básicamente enfrentados, que protestan cuando se los quiere juntar. Porque, lo dice Piaget, el pensamiento autista se crea a sí mismo una realidad figurada, una realidad de sueños.

Con la misma fatalidad lógica surge la duda: ¿cuál de los dos telares en los que el niño teje su pensamiento es más importante?, ¿cuál de los dos tejidos de su pensamiento es prioritario? Como ya hemos visto, Claparéde responde con claridad a la primera parte d! nuestra pregunta: durante los primeros años de vida es mucho más importante el trabajo realizado en el plano inferior. El propio Piaget, como tendremos oportunidad de ver más

adelante, responde igual de categóricamente a la segunda pregunta, al afirmar que la realidad es mucho menos real para el niño que para nosotros.

Después de esto, siguiendo la lógica de tan consecuente razonamiento, hemos de reconocer que el pensamiento del niño late; empleando las palabras de un poeta místico, en el umbral, como si dijéramos, de una doble existencia, que en su alma habitan dos mundos.
Por eso, al preguntarse sobre el egocentrismo infantil, Piaget se plantea ¿No existirá para el niño una realidad el niño una realidad especial, que sea la piedra de toque de todas las demás realidades, o, en función de su estado de egocentrismo o de socialización, no se hallará el niño en presencia de dos mundos igual de reales, ninguno de los cuales logra desplazar al otro? Evidentemente, esta segunda hipótesis es más probable» (ibídem, pág. 401). Piaget considera que queda sin demostrar el hecho de que el niño sufre por la contradicción entre estas dos realidades. Pero asume que el niño dispone de dos o más realidades alternativas entre sí, en lugar de una sola realidad organizada jerárquicamente, como sucede a los adultos.

Concretamente, durante el primer estadio, que, según Piaget, dura hasta los 2-3 años, lo real simplemente lo deseado. «El principio del placer» al que se refiere Freud deforma y compone el mundo a su manera. El segundo estadio marca la aparición de dos realidades diferenciadas, tan real una como la otra: el mundo de los juegos y el de lo observable» (ibídem, pág. 402). «Hay que concederle, por tanto, al juego infantil el valor de una realidad autónoma, lo cual significa que la realidad misma a la cual se contrapone es mucho menos verdadera para el niño que para nosotros» (ibídem, pág. 403).

Esa forma de pensar no es exclusiva de Piaget. Todas las teorías sobre la psicología infantil fundamentadas en los mismos postulados están impregnadas de esa idea. El niño vive en dos mundos. Todo lo social le resulta extraño, es algo que se le impone desde fuera. Recientemente, Eliasberg ha expresado esta idea con más claridad, al hablar del lenguaje autónomo del niño. Analizando la idea del mundo, tal como es asimilada por el niño a través del lenguaje, llega a la conclusión de que no se corresponde con la naturaleza infantil, porque es contraria al sincretismo que aparece en los juegos y los dibujos del niño. Junto con el lenguaje del adulto, dice, el niño asimila las formas categoriales de la división entre lo subjetivo y lo objetivo, entre el yo y el tú, entre el aquí y el allí, entre el ahora y el después (das a/les vü/lig unkindgemüss). Repitiendo el conocido verso de Goethe, el autor afirma que en el niño habitan dos almas: la inicial, el alma infantil, donde todo se relaciona, y la segunda, nacida bajo la influencia de los adultos, que conoce el mundo a través de categorías. Dos almas: dos mundos, dos realidades. Esa conclusión es el inevitable resultado lógico de la tesis principal sobre lo social y lo biológico como dos agentes independientes y extraños uno respecto al otro.

Apartado 8

Todo lo anterior nos lleva a una interpretación muy peculiar del proceso de socialización, que en la teoría de Piaget ocupa un lugar central. Ya hemos intentado demostrar que esta idea no resiste la menor crítica desde la perspectiva de la teoría del desarrollo. En efecto, ¿qué es el proceso de socialización del pensamiento infantil, tal y como lo entiende Piaget? Como hemos visto, se trata de algo externo, extraño al niño. Ahora señalaremos otro aspecto igualmente importante: Piaget ve en la socialización la única fuente de desarrollo del pensamiento lógico. Pero, ¿en qué consiste realmente el proceso mismo de socialización? Se trata, como es sabido, de un proceso de superación del egocentrismo infantil. Consiste en que el niño deja de pensar para sí mismo y comienza a adaptar su pensamiento al de otros. Abandonado a su propia suerte, el niño no habría llegado nunca a la necesidad del pensamiento lógico. Actúa tan sólo con la fantasía, ya que, en opinión de Piaget, «no son los objetos los que conducen la mente hacia la necesidad del uso de la lógica, sino la mente la que define los propios objetos» (1932, pág. 373).

Decirlo así significa reconocer que los objetos, es decir, la realidad objetiva exterior no desempeña un papel decisivo en el desarrollo del pensamiento infantil. Sólo el enfrentamiento de nuestro pensamiento con el ajeno provoca en nosotros la duda y la necesidad de una demostración. «Sin la presencia de otras conciencias, el fracaso del experimento nos conduciría a una desarrollo aún mayor de la fantasía y al desvarío. En nuestro cerebro surgen constantemente gran número de ideas falsas, prejuicios, utopías, explicaciones místicas, presunciones y concepciones exageradas sobre las fuerzas de nuestro «yo». Pero todo eso se esfuma en contacto con nuestros semejantes. La necesidad de comprobación tiene su origen en una necesidad social, en asimilar el pensamiento de otras personas, en comunicarles nuestros propios pensamientos, en convencerles.

Las demostraciones nacen de la discusión. En esto al menos hay acuerdo general en la psicología actual» (ibídem, pág. 373).

No se puede expresar con mayor claridad la idea de que la exigencia del pensamiento lógico y el propio deseo de conocer la verdad surgen de la relación entre la conciencia del niño y otras conciencias. ¡Qué próxima está esta idea, en cuanto a su naturaleza filosófica, de la teoría sociológica de Durkheim y otros sociólogos, que deducen el espacio y el tiempo y el conjunto de la realidad objetiva de la vida social del hombre! ¡Qué próxima de la tesis de Bogdánov según la cual la objetividad del mundo físico es una convención, que la objetividad de los cuerpos físicos con los que tropezamos en nuestra experiencia, se establece, a fin de cuentas, sobre la base de la comprobación mutua de la concordancia entre las manifestaciones de distintas personas, que, en general, el mundo físico está en función de una experiencia socialmente acordada, armonizada, y organizada!

Si recordamos la concepción de causalidad antes mencionada, no cabe duda alguna de que aquí Piaget se aproxima a Mach Al referirse al desarrollo de la causalidad en el niño, Piaget establece un interesantísimo dato: basándose en la ley de la conciencia formulada por Claparéde, señala que la toma de conciencia sigue a la acción y surge cuando la adaptación automática tropieza con dificultades. Piaget supone que si nos preguntamos cómo surge la idea de causa, objetivo, etc. «este problema del origen se limita a saber cómo el sujeto ha comenzado paulatinamente a interesarse por la causa, el objetivo, el espacio. Tenemos derecho a pensar que el interés hacia esas categorías surge tan sólo cuando resulta imposible realizar la acción respecto a alguno de ellos. La necesidad crea la conciencia, y la conciencia de la causa (o del objetivo, o del espacio) brilla en la mente sólo cuando el hombre experimenta la necesidad de adaptarse a la causa (o al objetivo, o al espacio)» (ibídem, pág. 223). En la adaptación automática, instintiva, la mente no se da cuenta de las categorías. La ejecución del acto automático no plantea a nuestra mente tarea alguna. Si no hay dificultades no hay necesidades y por consiguiente no hay conciencia.

Al formular este pensamiento de Claparéde, Piaget dice que en cierto sentido él ha ido aún más lejos en la senda de la psicología funcionalista, al suponer que el hecho de tener conciencia de la categoría la transforma en su propia naturaleza. «Así, —dice— hemos adoptado la fórmula: el propio niño se convierte en causa mucho antes de disponer del concepto de causa» (ibídem, pág. 224).

No resulta fácil expresar mejor la idea de que la causalidad objetiva está presente en la actividad del niño independientemente de su conciencia y es anterior a cualquier noción sobre la misma. Pero Piaget, que comprende que en este caso el hecho habla a favor de la interpretación materialista, no idealista, de la causalidad, manifiesta al respecto la siguiente reserva: «Sólo por comodidad (que, si no tomamos precauciones, puede llevarnos a una teoría del conocimiento totalmente realista, es decir, fuera de los límites de la psicología) podemos hablar de la causalidad como de una relación totalmente independiente de la conciencia. En la vida real existen clases de causalidad claramente diferenciadas, como hay clases o grados de conciencia. Cuando el niño es causa o actúa como si supiera que un fenómeno es causa de otro, aun sin comprender la causalidad, esa es una primera forma de relación causal y, si queremos, del equivalente funcional de la causalidad. Después, cuando ese mismo niño comienza a tratar la cuestión consciente mente, esa toma de conciencia, dada su dependencia de las necesidades y los intereses del momento, puede adoptar diferentes formas: causalidad animista, artificial (relacionada con la idea de que todo efecto es causado por la acción humana), finalista, mecánica (por contacto), dinámica (fuerza), etc. La serie de formas de causalidad no puede considerarse jamás cerrada; las clases de relaciones utilizadas hoy día por los adultos y los científicos son probablemente tan provisionales como todas las utilizadas por el niño o por el hombre primitivo» (ibídem).

Piaget hace extensiva esa afirmación respecto a la causalidad, es decir, la negación de su objetividad, a todas las demás categorías, situándose en la posición idealista del psicologismo y afirmando que «para la genética del pensamiento es importante señalar la aparición y el uso de estas categorías en cada estadio que atraviesa la comprensión del niño y traducir esos hechos a leyes funcionales del pensamiento» (ibídem).

Al refutar el realismo escolástico y el apriorismo kantiano en la doctrina de las categorías lógicas, el propio Piaget adopta el punto de vista del empirismo pragmático, que «puede ser caracterizado sin exagerar como interés por la psicología, porque esa disciplina considera tarea suya determinar las 'categorías a través de su génesis en la historia del pensamiento y de su aplicación en el desarrollo paulatino en la historia de la ciencia» (ibídem). Con ello, como vemos, Piaget no sólo adopta la posición del idealismo subjetivo, entra además en

abierta contradicción con los datos obtenidos por él mismo; datos que, como dice, de creer en ellos pueden llevar a una teoría realista del conocimiento.

No es extraño, por consiguiente, que en las conclusiones de sus investigaciones posteriores, en su tercer libro (Piaget, 1926), dedicado a explicar las ideas del niño sobre el mundo, afirme Piaget que realismo, animismo y artificialismo son los tres rasgos predominantes del pensamiento infantil en la representación del mundo. Esta conclusión es fundamental para cualquier investigador que tome como punto de partida el intento de Mach por demostrar que la diferenciación entre el mundo interior o psíquico y el mundo exterior o físico no es innata. «Pero este punto de vista era todavía puramente teórico. La hipótesis de Mach no se basa en la psicología genética en sentido estricto y, por otra parte, la lógica genética de Baldwin es una elaboración más subjetiva que experimental» (ibídem, pág. 5). Piaget parece proponerse aquí el objetivo de demostrar esta tesis inicial de Mach desde la perspectiva del desarrollo de la lógica infantil. Pero vuelve a caer en la contradicción al calificar de realista el carácter inicial del pensamiento infantil. En otras palabras, cuando atribuimos el realismo ingenuo al niño esto indica evidentemente que nuestra propia conciencia está condicionada desde el principio por el hecho de que refleja la realidad objetiva.

Desarrollando aún más esta idea en las conclusiones de sus cuatro primeras investigaciones se pregunta por la relación entre la lógica y la realidad. «La experiencia —dice— modela la mente y la mente modela la experiencia. Entre lo real y lo racional existe una dependencia mutua. El problema de la relación entre la lógica y la realidad es ante todo un problema de la teoría del conocimiento, pero desde el punto de vista genético también es un problema de la psicología o, en todo caso, hay un problema parecido, que puede formularse del siguiente modo: ¿el desarrollo de la lógica determina las categorías de lo real (de causalidad, etc.), por el contrario, las categorías de lo real determinan el desarrollo de la lógica?» (Piaget, 1932, pág. 337).

Piaget se limita a señalar que entre el desarrollo de las categorías de lo real y las de la lógica formal hay semejanza e incluso cierto paralelismo. En su opinión, existe no sólo el egocentrismo lógico, sino también el ontológico; las categorías lógicas y ontológicas del niño evolucionan paralelamente.

No nos dedicaremos a analizar este paralelismo, ni siquiera esquemática mente. Nos remitiremos directamente a la conclusión final de Piaget. «Una vez establecido este paralelismo —dice—, debemos preguntarnos cuál es el mecanismo de los hechos que lo determinan: ¿es el contenido del pensamiento real el que establece las formas lógicas o al contrario?. Planteada así, la pregunta carece de sentido, pero si la pregunta relativa a las formas lógicas las sustituimos por la de las formas psíquicas, tendrá probablemente una solución positiva, sin embargo, guardémonos —finaliza Piaget— de anticipar esa solución» (ibídem, pág. 342).

Por consiguiente, Piaget se mantiene conscientemente entre los límites del idealismo y el materialismo, intentando conservar una posición agnóstica, aunque de hecho niega el valor objetivo de las categorías lógicas y comparte el punto de vista de Mach.

Apartado 9

Si quisiéramos concluir sintetizando cuál es el rasgo principal y fundamental de la concepción de Piaget, deberíamos decir que se trata de dos aspectos, cuya ausencia se ha dejado notar al analizar la cuestión concreta del lenguaje egocéntrico. Están ausentes la realidad y la relación del niño con esa realidad, es decir, la ausencia de actividad práctica por parte del niño es en este caso lo principal. Piaget enfoca fuera de la práctica incluso la misma socialización del pensamiento infantil, aislada de la realidad como una comunicación pura de las almas, la cual lleva al desarrollo del pensamiento. Según Piaget, el conocimiento de la verdad y las formas lógicas con cuya ayuda resulta posible ese conocimiento no surgen en el proceso de dominio práctico de la realidad, sino en el de adaptación del pensamiento del sujeto al pensamiento de los otros. La verdad es una experiencia socialmente organizada, parece que trata de decir Piaget, repitiendo la tesis de Bogdánov, ya que los objetos, la realidad, no empujan la mente del niño hacia el desarrollo A la realidad misma la perfila la mente. Abandonado a sí mismo, el niño sólo podría aprehender un galimatías. La realidad jamás le enseñaría la lógica.

Ese intento de deducir el pensamiento lógico del niño y su desarrollo tan solo de la comunicación entre conciencias, aisladas por completo de la realidad, sin tener en cuenta para nada la experiencia social del niño orientada hacia el dominio de la realidad, eso es lo que constituye la clave de todo el edificio teórico de Piaget.

Lenin, refiriéndose en sus observaciones sobre la «Lógica» de Hegel a un punto de vista análogo ampliamente difundido en la filosofía idealista y la psicología, dice lo siguiente: «Cuando Hegel intenta —a veces incluso con esfuerzo— reducir la actividad racional del hombre a una categoría lógica, al decir que esa actividad es «silogismo» (Sch que el sujeto (humano) desempeña el papel de un cierto «miembro» en la «figura» lógica del «silogismo» etc., NO SE TRATA TAN SÓLO DE UNA LICENCIA LITERARIA, DE UN JUEGO. POR EL CONTRARIO, ENCIERRA UNA IDEA PROFUNDA AUTÉNTICA MENTE MATERIALISTA. DEBEMOS DARLE LA VUELTA: LA ACTIVIDAD PRÁCTICA DEL HOMBRE TUVO QUE HACER REPETIR A SU CONCIENCIA DIFERENTES FIGURAS LÓGICAS MILES DE MILLONES DE VECES PARA QUE ESAS FIGURAS ADQUIRIESEN EL VALOR DE AXIOMAS...» (y. 29. pág. 172). Y sigue: «... Las prácticas humanas, al repetirse miles de millones de veces, se fijan en la conciencia a través de figuras lógicas. Estas figuras tienen la rigidez de un prejuicio, su carácter axiomático, precisamente (y tan sólo) debido a esa repetición de miles de millones de veces» (ibídem, pág. 198). No es extraño, por tanto, que Piaget se encuentre con que el pensamiento verbal abstracto sea incomprensible para el niño. La conversación sin acción no se comprende. Los niños no se comprenden unos a otros. Esa es la conclusión de Piaget. «Naturalmente —dice—, cuando los niños juegan, cuando manipulan juntos un material, se comprenden entre sí, porque, aunque su lenguaje es elíptico, lo acompañan los gestos, la mímica, que evocan la acción y sirven al interlocutor de ejemplo evidente. Pero cabe preguntarse si los niños comprenden el pensamiento verbal y el lenguaje de los otros. Dicho de otro modo: ¿se comprenden los niños cuando hablan sin actuar? Este es un problema capital, porque es precisamente en ese plano verbal donde tiene lugar el mayor esfuerzo de adaptación del niño al pensamiento adulto y la adquisición del pensamiento lógico» (1932, pág. 376). Piaget da una respuesta negativa a esta pregunta: los niños, afirma apoyándose en investigaciones hechas a propósito, no comprenden el pensamiento verbal de los otros, ni siquiera su lenguaje.

Esa idea, según la cual la adquisición del pensamiento lógico se genera tan sólo en la comprensión del pensamiento verbal independiente de la acción, constituye la base del fenómeno de la ausencia de comprensión en la infancia descubierto por Piaget. Parece que el propio Piaget muestra elocuentemente en su libro que la lógica de la acción precede a la del pensamiento. Sin embargo, considera el pensamiento como una actividad, a pesar de ello, totalmente desligada de la realidad. Pero, como la función principal del pensamiento es conocer y reflejar la realidad, considerada fuera de ella se conviene sin remedio en un movimiento de fantasmas, en un desfile de demenciales figuras cadavéricas, en un baile de sombras, algo muy distinto del verdadero pensamiento, lleno de contenido, del niño.

Precisamente por eso, en la investigación en la que Piaget intenta sustituir las leyes de la causalidad por las del desarrollo, desaparece el propio concepto de desarrollo. Entre las particularidades del pensamiento infantil y las del pensamiento lógico (al cual el niño accede más adelante), Piaget no establece una relación que permita ver cómo el segundo surge y se desarrolla a partir del primero. Por el contrario, muestra cómo el pensamiento lógico desplaza las características del pensamiento infantil, cómo penetra desde fuera en la sustancia psíquica del niño y cómo ésta, a su vez, lo deforma. Por lo tanto, no es extraño que, a la pregunta de si todas estas particularidades del pensamiento infantil configuran un conjunto incoherente o dotado de su lógica particular, Piaget responda: «Es innegable que la respuesta está en el término medio: el niño dispone de una organización mental propia cuyo desarrollo, no obstante, está sujeto a circunstancias accidentales» (ibídem, pág. 370). No cabe expresar de forma más clara e inequívoca la idea de que la individualidad de la organización mental subyace en la esencia' del propio niño, no surge durante el proceso de desarrollo. El desarrollo no es una evolución, propia, sino la lógica de circunstancias casuales. Donde no existe la evolución propia no tiene cabida el desarrollo, en el auténtico sentido del término: uno desplaza al otro, pero no surge uno del otro.
Quizás un ejemplo sencillo pueda aclarar esto. Piaget, al detallar las características del pensamiento infantil, lo que hace es señalar su debilidad, su inconsistencia, su irracionalidad y su falta de lógica, en contraste con el pensamiento del adulto.

Esto nos sugiere la misma pregunta que en tiempos le fue planteada a Levy-Bruhl a propósito de su teoría del pensamiento primitivo. ¿Si el niño sólo piensa de modo sincrético y si el sincretismo impregna todo el pensamiento infantil, cómo es posible la adaptación del niño a la realidad?

Considerando lo anterior, en todos los hallazgos empíricos de Piaget hay que introducir dos importantes correcciones. La primera consiste en que hay que limitar la esfera de influencia de las particularidades a que se

refiere Piaget. Nos inclinamos a pensar, y nuestras experiencias lo confirman, que el niño piensa sincréticamente cuando no es capaz de hacerlo de forma coherente y lógica. Si se le pregunta a un niño por qué no cae el Sol, dará sin duda una respuesta sincrética. Este tipo de respuestas reflejan un síntoma importante que nos permite reconocer las tendencias que rigen el pensamiento infantil cuando se mueve en una esfera desligada de la experiencia. Pero si se le pregunta al niño sobre aquello que está al alcance de su experiencia, aquello que él puede comprobar en la práctica (y la amplitud de esta categoría de situaciones depende de la educación de cada niño), es difícil esperar de él una respuesta sincrética. A la pregunta, por ejemplo, de por qué se ha caído al tropezar con una piedra, ni el niño más pequeño respondería como lo hacen los niños en Piaget cuando se les pregunta por qué la Luna no cae a la Tierra.

Según esto, las proporciones del sincretismo infantil vienen determinadas rigurosamente por la experiencia del niño, en función de las cuales podemos buscar en el sincretismo el precursor, el modelo, o el embrión de las futuras conexiones causales, a las que el propio Piaget se refiere de pasada.

En efecto, no podemos subestimar el pensamiento organizado en esquemas sincréticos; a pesar de sus fluctuaciones, los esquemas sincréticos guían la adaptación paulatina del niño. Tarde o temprano serán objeto de una rigurosa selección y de una reducción mutua que los afina hasta convertirlos en un excelente instrumento de investigación en las áreas donde son útiles las hipótesis.

Junto a la limitación de la esfera de influencia del sincretismo, debemos introducir una segunda corrección importante. La tesis según la cual el niño es impenetrable a la experiencia, es dogma fundamental en todos los trabajos de Piaget. Y lo argumenta con una analogía muy esclarecedora. La experiencia disuade al hombre primitivo, dice Piaget, tan sólo en unos pocos casos de actividades prácticas muy especiales; cita como ejemplos de esas raras actividades la agricultura, la caza y la fabricación de herramientas, acerca de las cuales dice: «Pero este contacto efímero y limitado con la realidad no influye lo más mínimo en la evolución general de su pensamiento. Esto mismo es más cierto aún para los niños.» (ibídem, pág. 373).

La fabricación de herramientas, la caza o la agricultura no constituyen un contacto superficial del hombre primitivo con la realidad; sino más bien representan las bases de toda su existencia. En cuanto al niño, el propio Piaget identifica con toda claridad la raíz y la fuente de las peculiaridades que encuentra en sus investigaciones. «El niño —dice— no entra nunca realmente en contacto directo con las cosas, porque no trabaja. Juega con ellas o las da por sentadas)> (ibídem). Este es que el elemento verdaderamente central de la teoría de Piaget, con cuyo análisis podemos resumir todo este capítulo.

Los hechos observados por Piaget y las regularidades establecidas a partir de los mismos, no tienen un significado universal, sino limitado. Son reales hinc et nunc, aquí y ahora, en un medio social concreto y determinado. No es así como se desarrolla el pensamiento del niño en general, sino e! de los niños estudiados por Piaget. Del mismo modo, las regularidades descritas por él no son leyes inmutables de la naturaleza, sino leyes históricas y sociales, como es evidente y ha sido señalado por algunos de sus críticos, tales como Stern para quien Piaget va demasiado lejos al afirmar que a lo largo de la infancia temprana, hasta los siete años, el habla del niño es más egocéntrica que social y que sólo a partir de esa edad comienza a predominar la función social del lenguaje, porque Piaget no presta suficiente atención al contexto social. Que la conversación del niño sea más egocéntrica o más social depende no sólo de su edad, sino también de las condiciones circundantes.

Las condiciones de vida familiar y la educación son determinantes. Las observaciones de Piaget se refieren a niños que juegan próximos unos a otros en el jardín de infancia; sus coeficientes y leyes son válidos únicamente para ese medio especial infantil en particular y no se pueden generalizar. Como es natural, cuando los niños se dedican únicamente a jugar, este monólogo que acompaña el juego adquiere mayores proporciones. Mújova, en Hamburgo, ha encontrado que la peculiar organización del jardín de infancia tiene importancia decisiva. En Ginebra, donde los niños, como en los jardines de infancia de Montessori se limitan a jugar individualmente al lado unos de otros, el coeficiente de lenguaje egocéntrico es más alto que en los jardines de infancia alemanes, donde se da una comunicación más estrecha entre los niños en los grupos de juego.

Más diferente aún es el comportamiento del niño en el medio familiar, donde cualquier proceso de aprendizaje del habla es plenamente social (señalemos, a propósito, que Stern también establece el carácter primario de la

función social del lenguaje, manifiesto desde el mismo inicio de la adquisición de la lengua). En la familia se presentan al niño innumerables exigencias prácticas e intelectuales, tiene que pedir, preguntar y escuchar sobre tantas cosas, que su esfuerzo por comprender y, también, por ser comprendido, es decir su tendencia hacia el lenguaje socializado, comienza a tener un papel principal ya en los primeros años (Stern y Stern, 1928, págs. 148-149). Para respaldar esta afirmación, Stern remite a los resultados expuestos en su libro sobre las características del desarrollo del lenguaje en los primeros años, donde presenta gran cantidad de material.

Lo que ahora nos interesa no es la corrección aportada por Stern a los datos; no se trata de la cantidad de lenguaje egocéntrico, sino de la naturaleza de las regularidades establecidas por Piaget. Como ya hemos dicho, estas regularidades sólo son válidas en el medio social estudiado. En Alemania, siendo sus diferencias relativamente pequeñas, las citadas regularidades adquieren ya otro carácter. Más significativas aún serían las diferencias si comparásemos esos fenómenos y procesos con los que tienen lugar -en un medio social tan diferente como es el que rodea al niño en nuestro país. Piaget, en el prólogo a la edición rusa, dice sin embargo: «Cuando se trabaja tal y como me he visto obligado a hacerlo yo, en un único medio social, como es el de los niños en Ginebra, es imposible delimitar con exactitud el papel de lo individual y lo social en el pensamiento infantil. Para conseguirlo es absolutamente necesario estudiar a los niños en los más diversos y, a ser posible, más variados medios sociales» (1932, pág. 56).

Por esa razón, da la bienvenida a la colaboración con los psicólogos soviéticos, que tienen la oportunidad de estudiar a los niños en un medio social muy distinto de aquel donde él lo hace. «Nada puede resultar más útil a la ciencia —dice—, que ese acercamiento de los psicólogos rusos a los trabajos hechos en otros países» (ibídem).

También nosotros estamos convencidos de que la investigación del desarrollo del pensamiento del niño en un medio social totalmente distinto, y concretamente de niños que, a diferencia de los estudiados por Piaget, trabajan, nos conduce al establecimiento de regularidades extraordinariamente importantes. Regularidades que nos permitirán formular leyes válidas no sólo aquí y ahora, sino mucho más generalizables. No obstante, ello requiere que la psicología infantil modifique radicalmente el sentido de sus fundamentos metodológicos.

En el acto final de «Fausto» de Goethe, el coro entona un canto a lo eternamente femenino, que nos eleva hacia las alturas. Recientemente, por boca de Volkelt, la psicología infantil entona un canto a «la pureza original que hace destacar el psiquismo infantil normal sobre las restantes formas humanas y que constituye la esencia y el valor de lo eternamente infantil» (1930, pág. 138). Volkelt está expresando no sólo su propio pensamiento, sino la principal aspiración de toda la psicología infantil actual, el deseo de descubrir lo eternamente infantil. Pero la tarea de la psicología consiste precisamente en descubrir no lo eternamente infantil, sino lo históricamente infantil, o, recurriendo a la expresión poética de Goethe, lo transitoriamente infantil. La piedra rechazada por los constructores se ha convertido en la piedra angular.

CAPÍTULO 3 El problema del desarrollo del lenguaje en la teoría de Stern

La concepción puramente intelectualista de/lenguaje infantil y su desarrollo es lo que ha cambiado menos en el sistema teórico de Stern; incluso se ha consolidado y reforzado, ganando mayor desarrollo. Sin embargo, en ningún otro lugar se manifiestan con tanta evidencia, las limitaciones, las contradicciones internas y la inconsistencia científica del carácter idealista de su personalismo filosófico y psicológico.
El propio Stern denomina su orientación como personalista-genética. Más adelante recordaremos a lector en qué consiste el personalismo. Antes debemos aclarar cómo se contempla la perspectiva genética en esta teoría que, como toda teoría intelectualista, es en sí misma antigenética.

Stern distingue tres raíces (Wurzeln) en el lenguaje: la tendencia expresiva, la tendencia social a la comunicación y la tendencia «intencional». Las dos primeras no son rasgos diferenciadores del lenguaje humano, ambas aparecen en los rudimentos del «lenguaje» de los animales. Pero- la tercera está ausente por completo del «lenguaje» de los animales, es un rasgo específico del lenguaje humano. Stern define la intencionalidad como la orientación a un sentido determinado. «En una determinada etapa de su desarrollo intelectual, el hombre —dice Stern— adquiere la capacidad de «tener algo en mente» (etwas zu meinen), de referirse a «algo objetivo» cuando articula sonidos» (Stern y Stern, 1928, pág. 126), bien sea para referirse a un

objeto, un contenido, un hecho, un problema, etc. Estos actos intencionales son en esencia actos del pensamiento (Denkleistungen); por eso, la aparición de la intencionalidad supone la intelectualización y la objetivación del lenguaje. Esa es la razón por la que los nuevos representantes de la psicología del pensamiento, como Bühler y, sobre todo, Reimut, apoyándose en Husserl subrayan la importancia del factor lógico en el lenguaje infantil. Si bien es cierto que Stern considera que estos autores van demasiado lejos en la caracterización lógica del lenguaje del niño, también él comparte la idea principal. En consonancia con esa idea, llega a señalar con precisión el momento en el desarrollo del lenguaje, cuando «se abre paso la intencionalidad y confiere al lenguaje su carácter específicamente humano» (ibídem, pág. 127).

Nada podemos objetar en contra de que el lenguaje humano en su forma desarrollada esté dotado de sentido y tenga significado objetivo, lo cual presupone necesariamente un cierto grado de desarrollo del pensamiento, y, en consecuencia, es indispensable tomar en cuenta la relación existente entre el lenguaje y pensamiento lógico. Pero, cuando Stern ve en estos rasgos del lenguaje humano desarrollado, necesitados de una explicación genética (cómo surgieron en el proceso evolutivo), una de las raíces, una fuerza motriz del desarrollo del lenguaje, una tendencia innata, casi un instinto, sea como fue re, algo primordial, situado, en cuanto a su función genética, a la altura de las tendencias expresiva y comunicativa, que sí se encuentran efectiva mente en el inicio del desarrollo del lenguaje, cuando, por último, el propio Stern lo denomina «die "intenttona Triebfeder des Sprachdran ges» (El instinto intencional que impulsa el lenguaje) (ibídem, pág. 126), está sustituyendo la explicación genética por la intelectualista.

El error principal de cualquier teoría intelectualista, y de ésta en panicular, radica en pretender la explicación a partir de lo mismo que necesita ser explicado. De ahí su cualidad antigenética (los rasgos distintivos de las formas avanzadas de desarrollo del lenguaje son relegadas a su inicio); de ahí su inconsistencia interna, su vaciedad e insustancialidad, porque no explica nada. Su lógica se mueve en un círculo vicioso cuando, a la pregunta acerca de cuáles son las raíces y cuáles los caminos del surgimiento del sentido del lenguaje humano, responde: de la tendencia intencional, o sea, de la tendencia hacia el sentido. Una explicación así recuerda aquella clásica del médico de Moliére, que explicaba el efecto soporífero del opio por las propiedades soporíferas del opio. Stern dice sin reparos: «En una determinada etapa de su desarrollo espiritual, el hombre adquiere la capacidad (Fíihigleeit) de tener algo en mente, de referirse a «algo objetivo» cuando articula sonidos» (ibídem). ¿En qué se diferencia esta explicación de la del médico de Moliére? Quizás la sustitución de la terminología latina por la alemana destaque aún más el carácter meramente verbal de semejante explicación, simplemente se sustituyen unas palabras por otras que expresan lo mismo que se trata de explicar.

Considerando la descripción que hace Stern de ese momento evolutivo, descripción que se ha convertido en clásica y ha pasado a figurar en todos los cursos de psicología infantil, podemos comprobar a dónde conduce la excesiva caracterización lógica del lenguaje infantil. En esa edad (aproximada mente entre 1;6 y 2;0), el niño hace uno de los descubrimientos más Importantes de toda su vida, él descubre que «a cada objeto le corresponde un patrón de sonido que lo simboliza, que sirve para designarlo y comunicarlo, es decir, cada cosa tiene su nombre» (ibídem, pág. 190). Stern atribuye, por tanto, al niño en su segundo año de vida «el despertar de la conciencia a los símbolos y a la necesidad de ellos» (ibídem). Tal como Stern desarrolla muy coherentemente en otro de sus libros, este descubrimiento de la función simbólica de las palabras constituye ya una actividad mental del niño, en el verdadero sentido de la expresión. «La comprensión de la relación entre el signo y el significado, que aparece en esta edad, afirma Stern, es algo esencialmente distinto de la simple utilización de formas sonoras, o de representaciones de objetos y de sus asociaciones. Y la exigencia de que cada objeto, sea del tipo que sea, tenga su nombre, puede ser considerada como un verdadero y quizás el primer concepto generalizado del niño».

Si aceptamos la descripción de Stern, estaremos aceptando su suposición de que el niño de un año y medio o dos años comprende la relación entre el signo y el significado, que es consciente d la función simbólica del lenguaje, que «tiene conciencia del significado de la lengua y voluntad de apropiarse de ella» (Stern y Stern, 1928, pág. 150) y, por último, que «tiene conciencia de una regla general, de la existencia de un pensamiento general» es decir, de un concepto generalizado, como anteriormente denominó Stern este «pensamiento generalizado». ¿Existe fundamento empírico y teórico para semejante suposición? A nuestro juicio, - el desarrollo de este problema en los últimos veinte años nos lleva indefectiblemente a dar una respuesta negativa a esta pregunta.

Todo lo que sabemos sobre la mente del niño de un año y medio o dos años, encaja muy mal en la suposición de que sea capaz de realizar una operación intelectual tan complicada como es «tener conciencia del significado del lenguaje». Es más, numerosas investigaciones observacionales y experimentales muestran sin lugar a dudas que la comprensión de las relaciones entre el signo y el significado, y el uso funcional de los signos aparecen mucho más tarde y no están en absoluto al alcance del niño de esta edad. El desarrollo del uso de signos y la transición a operaciones con signos (a las funciones significativas del lenguaje), nunca ocurren, como han puesto de manifiesto investigaciones experimentales sistemáticas, como resultado inmediato de un descubrimiento repentino o una invención súbita del niño; el niño no descubre el significado del lenguaje de una sola vez y para siempre, como supone Stern al tratar de demostrar que el niño «descubre la esencia básica del símbolo una sola vez, en una categoría de palabras» (ibídem, pág. 194). Por el contrario, se trata de un complicado proceso genético, con su «historia natural de símbolos» es decir, sus raíces naturales y sus formas transitorias en los niveles más primitivos del comportamiento (por ejemplo, el denominado significado ilusorio de los objetos en el juego, y todavía antes, el gesto indicativo, etc.), y su «historia cultural de los signos» integrada por una serie de fases y etapas propias, en las cuales se producen cambios tanto cualitativos y cuantitativos como cambios funcionales, que tiene su propio crecimiento y metamorfosis, y que dispone de su dinámica y sus leyes.

Stern ignora en la práctica todo ese intrincado camino, conducente a la maduración real de la función significativa y simplifica hasta el extremo la propia concepción del proceso de desarrollo del lenguaje. Pero ése es el destino de toda teoría intelectualista, que, en lugar de tener en cuenta el curso evolutivo real en toda su complejidad, da una explicación logicista. A la pregunta de cómo se desarrolla el sentido del lenguaje infantil, una teoría de este género responde: el niño descubre que el lenguaje tiene sentido. Una explicación de este tipo se merece totalmente ser situada entre otras célebres explicaciones intelectualistas análogas, tales como la de la invención del lenguaje, o la teoría racionalista del contrato social. Lástima que, tal explicación como ya hemos dicho, no explica verdaderamente nada.

Incluso ateniéndonos exclusivamente a los datos empíricos, la teoría de Stern resulta bastante infundada. Las observaciones de Wallon Koffka Piaget, Delacroix y otros muchos sobre niños normales y las observaciones específicas de Karl Bühler sobre niños sordomudos (citadas por Stern) han mostrado: 1) que la relación entre la palabra y el objeto ‘<descubierta» por el niño, no es la relación funcional simbólica, la que distingue el pensamiento verbal altamente desarrollado y que mediante el análisis lógico Stern la desucó y clasificó en una fase genética y la situó en el estadio más precoz; durante largo tiempo, la palabra es para el niño un atributo (Wallon) o una propiedad (Koffka), como otras, del objeto, más que un símbolo o un signo; en ese período, el niño domina antes la estructura meramente externa objeto-palabra, que la relación interna signo-significado, y 2) no se produce un «descubrimiento» como tal, cuya ocurrencia pueda ser señalada con exactitud en un determinado momento; por el contrario, una Serie de lentos y complejos cambios «moleculares» da lugar a esa etapa decisiva en el desarrollo del lenguaje.

Debemos reconocer sin reservas que, en conjunto, los datos de las observaciones de Stern se han visto repetidamente confirmados, incluso en este aspecto, a lo largo de los veinte años transcurridos desde la publicación de su primera obra. Sin duda, Stern ha identificado correctamente el momento crucial y decisivo en el desarrollo del lenguaje, de la cultura y de la mente del niño, su error consiste darle una explicación intelectualista o sea falsa. Stern ha señalado los dos indicios objetivos que permiten juzgar acerca de la existencia de este momento crítico, indicios cuya importancia en el desarrollo del lenguaje es difícil exagerar: 1) en este preciso momento aparecen las llamadas preguntas sobre denominaciones, y 2) el brusco crecimiento del vocabulario del niño.

En efecto, la activa ampliación del vocabulario, manifiesta en que el niño busca por su cuenta la palabra preguntando los nombres de los objetos que no conoce, no tiene parangón en el desarrollo del «lenguaje» de los animales y marca el inicio de una fase totalmente nueva, esencialmente distinta de la fase anterior en el desarrollo del niño: pasa de la función señalizadora del lenguaje a la función significativa, de utilizar señales acústicas a crear y emplear activamente sonidos. Es cierto que algunos investigadores (Wa Delacroix y otros) prefieren negar el significado general de este hecho, tratando, por un lado, de interpretarlo de modo distinto y, por otro, de borrar ‘os bien definidos límites entre este período de preguntas sobre las denominaciones y la segunda «edad de las preguntas». No obstante, dos hechos permanecen incontrovertibles: 1) precisamente en este momento, el «grandioso sistema de señales del lenguaje» (según expresión de Pávlov) emerge para el

niño de entre la masa de todos los demás estímulos basados en señales y adopta una función especializada en el comportamiento, la función de signo; 2) testigos indiscutibles de este momento crítico son los indicios objetivos.

El reconocimiento de ambos hechos constituye un enorme mérito de Stern, lo cual hace más sorprendente aún su explicación de tales hechos. Para convencernos de la naturaleza intelectualista de dicha explicación, que se reduce a identificar una facultad especial, la «tendencia intencional» como la tercera raíz en el origen del lenguaje, basta con compararla con lo que sabemos acerca de las otras dos raíces del lenguaje. Cuando hablamos de la tendencia expresiva nos referimos a un sistema perfectamente definido de movimientos expresivos, genéticamente muy antiguo, cuyas raíces se adentran en los instintos y en los reflejos incondicionados, a un sistema que ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, reorganizándose y haciéndose más complejo en el proceso de desarrollo; la segunda raíz, la función comunicativa, tiene un origen similar y una trayectoria evolutiva fácil de seguir desde los animales sociales inferiores hasta los antropoides y el hombre.

Las raíces, las trayectorias y los factores que condicionan el desarrollo de ambas funciones son claros y conocidos; tras sus denominaciones hay un proceso evolutivo real. No ocurre lo mismo con la tendencia intencional. Surge de la nada, carece de historia, nada la condiciona; es, según Stern, original, primario, surge espontáneamente y «de una vez para siempre». Y permite al niño descubrir el significado del lenguaje mediante una operación exclusivamente lógica.

Naturalmente, Stern no lo dice tan claramente en ningún sitio. Por el contrario, él mismo reprocha a Reimut, como ya hemos dicho, una posición excesivamente logicista; igual reproche hace a Ament considerando que su trabajo constituía la culminación del intelectualismo en el estudio del lenguaje infantil (1928, pág. 5). Pero el propio Stern, en su pugna con las teorías antiintelectualistas del lenguaje (Wundt Meumanni Idelbergeril y otros), que reducían los rudimentos del lenguaje infantil a procesos afectivos- volitivos y que negaban toda participación del factor intelectual en su aparición, adopta de hecho el mismo punto de vista puramente lógico, antigenético de Ament, Reimut y otros. Aunque considera que él expresa un punto de vista- más moderado, en realidad va más lejos que Ament en este sentido; si el intelectualismo de éste último tenía un carácter meramente empírico, positivista, el de Stern se transforma claramente en una concepción metafísica e idealista. Ament simplemente exageraba con ingenuidad, por analogía con los adultos, la capacidad del niño para pensar lógicamente. Stern no repite ese error, pero comete uno más grave: convierte el pensamiento en algo primario, lo considera como la raíz, como la causa primera de la aparición del sentido en el lenguaje.

Aunque pueda resultar paradójico, el intelectualismo se refleja más inconsistente e inadecuado precisamente ahí donde parece que debería radicar su legítima esfera de aplicación, en la teoría del pensamiento. Según Köhler el intelectualismo resulta especialmente inconsistente en la teoría del pensamiento; sus investigaciones demuestran de forma plenamente convincente lo acertado de su afirmación. Un buen ejemplo de ello lo tenemos en el libro de Stern. Su parte menos convincente e internamente mis contradictoria es la dedicada al problema de las relaciones entre pensamiento y lenguaje. Se podía esperar que reducir el problema central del sentido del lenguaje a la tendencia intencional y a una operación intelectual, aportaría mucha luz a la cuestión de la relación e interacción entre el lenguaje y el pensamiento. En realidad, semejante enfoque del problema, presupone de antemano una inteligencia ya formada, impide indagar la complejísima interacción dialéctica entre la inteligencia y el lenguaje.

Es más, problemas que según el propio Stern deberían estar presentes en la investigación contemporánea sobre el niño, tales como el lenguaje interno, su aparición y su relación con el pensamiento, entre otros, apenas figuran en su libro. Stern cita los resultados de las investigaciones de Piaget sobre el lenguaje egocéntrico, pero los analiza exclusivamente en relación con la conversación del niño, sin interesarse ni por las funciones, ni por la estructura, ni por la importancia evolutiva de esa forma de lenguaje (ibídem, págs. 146-149) que, de acuerdo con la hipótesis que hemos expuesto, puede ser considerada como una forma de transición evolutiva, como la etapa intermedia entre el lenguaje externo e interno.

En general, Stern no analiza los complejos cambios funcionales y estructurales del pensamiento en relación con el desarrollo del lenguaje. Esta circunstancia es particularmente evidente en la traducción de las primeras palabras del niño al lenguaje adulto. Esta cuestión constituye la piedra de toque de cualquier teoría sobre el

lenguaje infantil y, precisamente por eso, es el punto focal donde coinciden las principales teorías actuales sobre el desarrollo del lenguaje infantil. No es exageración afirmar que la estructura general de cualquier teoría del lenguaje infantil está determinada por cómo se interpretan o traducen las primeras palabras del niño.

Stern no ve posible interpretar las primeras palabras del niño en un plano exclusivamente intelectual, o exclusivamente afectivo-volitivo. Como es sabido, en oposición a la interpretación intelectualista de las primeras palabras del niño como denominación de objetos, Meumann afirma (y en ello ve Stern, con toda la razón, su enorme mérito), que «al principio, el lenguaje activo del niño no invoca ni nombra ningún objeto ni acción circundante, el significado de esas palabras tiene tan sólo carácter emocional y volitivo» (Meumann, 1928, pág. 182). Al analizar las primeras palabras del niño, Stern, contradiciendo a Meumann, demuestra concluyentemente que con frecuencia «prevalece la indicación del objeto» sobre «el suave tono emocional» (Stern y Stern, 1928, pág. 183). Es muy importante señalar esto último. Como muestran de modo irrefutable los datos y el propio Stern reconoce, la indicación del objeto 'Hindeuten auf das Objekt), surge en los «preestadios» iniciales (Ein primitivieren Entwicklungsstadien) del lenguaje infantil, antes de la aparición de cualquier intencionalidad, descubrimiento, etc. Este hecho parece hablar de forma suficientemente convincente contra el reconocimiento del carácter primario de la tendencia intencional.

Una amplia serie de factores expuestos por el propio Stern parecen ratificar esta idea: por ejemplo, el papel mediador de los gestos, concretamente del gesto de señalar, en el establecimiento del significado de las primeras palabras (ibídem, pág. 166); o los experimentos de Stern, donde se pone de manifiesto la relación directa entre la supremacía del significado objetivo de las primeras palabras sobre el afectivo, por un lado, y la función indicadora de esas palabras (»indicación de algo objetivo») por otro (ibídem, pág. 166 y siguientes); análogas observaciones han sido llevadas a cabo por otros autores y por el propio Stern, etc. etc.

Pero Stern rechaza el camino genético, el único posible para explicar coherentemente desde un punto de vista científico cómo el sentido del lenguaje surge en el proceso de desarrollo de la intencionalidad, cómo «la orientación hacia un significado concreto» procede de la orientación del signo indicador (el gesto, o la primera palabra) hacia un determinado objeto y, en última instancia, de la orientación afectiva hacia el objeto. Como ya hemos dicho, Stern prefiere el atajo de la explicación intelectualista (la aparición del sentido viene de la tendencia del sentido) al largo y complicado recorrido dialéctico de la explicación genética.

He aquí cómo traduce Stern las primeras palabras del lenguaje infantil. «El mamá del niño —dice—, traducido al lenguaje desarrollado, no significa la palabra «madre» sino la oración «mamá, ven aquí» «mamá, dame» «mamá, siéntame en la silla» «mamá, ayúdame» etc. (ibídem, pág. 180). Si nos fijamos de nuevo en los hechos, es fácil reconocer que realmente no es la palabra mamá en sí lo que se traduce al lenguaje adulto como, por ejemplo, «mamá, siéntame en la silla» sino todo el comportamiento del niño en ese momento (gatea hacia la silla, intenta sujetarse a ella con las manos, etc.). En una situación como ésta, la orientación «afectivo-volitiva» hacia el objeto (usando el término de Meumann) es todavía inseparable de la «orientación intencional» del lenguaje hacia determinado sentido; lo uno y lo otro están aún fundidos en una unidad inseparable, y la única traducción correcta del mamá infantil y en general de las primeras palabras del niño es el gesto indicador del cual comienzan a ser el equivalente, el sustituto convencional.

Hemos llegado a propósito en este punto central de todo el sistema metodológico y teórico de Stern, y sólo en calidad de ilustración hemos recurrido a algunos aspectos de las explicaciones concretas del psicólogo alemán sobre determinadas etapas del desarrollo del lenguaje en el niño. Aquí no podemos comentar con cierta amplitud y detalle todo su riquísimo contenido, ni siquiera las cuestiones más importantes del mismo. Diremos únicamente que el carácter intelectualista, la tendencia antigenética, se pone de manifiesto también en la interpretación de los restantes problemas trascendentales: los problemas del desarrollo de los conceptos, de los principales estadios en el desarrollo del lenguaje •y el pensamiento, etc. Al señalar ese rasgo hemos mostrado el eje principal de la teoría psicológica de Stern, es más, de todo su sistema psicológico. Para terminar, queremos subrayar que ese rasgo no es casual, se deriva inexorablemente de las premisas filosóficas del personalismo, es decir, del fundamento metodológico del sistema general de Stern, y esas premisas lo condicionan por completo.

Stern intenta en la teoría del lenguaje infantil, como en la teoría general del desarrollo infantil, superar las posiciones extremas de empiristas e innatistas. -Por una parte, enfrenta su punto de vista sobre el desarrollo del

lenguaje con el de Wundt, para quien el lenguaje infantil es un producto (<del medio que rodea al niño, en el cual participa en realidad sólo pasivamente» y, por otra parte, lo opone al de Ament, para quien el primer lenguaje infantil (las onomatopeyas y el denominado Amrnensprache[12] es un logro de incontables generaciones de niños a lo largo de miles de años. Stern trata de tener en cuenta también el papel de la imitación y de la actividad espontánea del niño en la evolución del lenguaje. «Hemos de aplicar aquí —dice— el concepto de convergencia: solamente la interacción constante de las aptitudes internas en las que se basa la disposición a hablar y las condiciones externas que, a través del lenguaje de las personas que rodean al niño, proporcionan a esas aptitudes el punto de aplicación y los elementos para su ejercicio, hace que el niño consiga dominar el lenguaje» (ibídem, pág. 129).

La convergencia no es para Stern tan sólo el procedimiento de explicar el desarrollo del lenguaje, sino un principio general para la explicación causal del comportamiento humano. En esta ocasión, el principio general es aplicado al caso panicular de la asimilación del lenguaje por parte del niño. En realidad es un ejemplo más de que, citando a Goethe, «las palabras de la ciencia ocultan la esencia». El sonoro vocablo «convergencia>) refleja un indiscutible principio metodológico (la exigencia de estudiar el desarrollo como proceso condicionado por la interacción del organismo y el medio) ¡ibera en la práctica al autor de analizar los factores sociales y del medio en el desarrollo del habla. Ciertamente Stern enfatiza que el medio social constituye el factor principal de desarrollo del lenguaje del niño (ibídem, pág. 291), pero en la práctica limita el papel de este factor a la influencia puramente cuantitativa de retardo o aceleración de los procesos de desarrollo, cuyo curso está subordinado a regularidades internas, inmanentes. Eso lleva al autor a sobreestimar en exceso los factores internos, como hemos intentado mostrar en el ejemplo de la explicación sobre el sentido del lenguaje. Esta sobrestimación se deriva de la idea principal de Stern.

La idea principal de Stern es la idea del personalismo: la personalidad como unidad psicofísica neutral. «Consideramos el lenguaje infantil —dice— ante todo como un proceso radicado en la integridad de la personalidad» (ibídem, pág 121). Para Stern, la personalidad es «algo que existe en la realidad, que a pesar de las múltiples panes constituye una unidad real, específica y que se valora a sí misma, y como tal, a pesar de sus múltiples funciones parciales, actúa como una unidad orientada hacia un fin determinado» (Stern, 1905, pág. 16).

Como es evidente, semejante concepción monádica de la personalidad de esencia metafísico idealista no puede por menos de conducir al autor a una teoría personalista del lenguaje, es decir, a una teoría que deduce el habla, sus orígenes y sus funciones de «la integridad de la personalidad que se desarrolla hacia un fin determinado». De ahí procede el intelectualismo y el antigenetismo. En ninguna parte se refleja esta orientación metafísica de la personalidad monádica con tanta claridad como en el enfoque de los problemas del desarrollo; en ninguna parte, este personalismo extremado, que desconoce la naturaleza social de la personalidad, conduce a tales absurdos como en la doctrina del lenguaje, siendo éste un mecanismo social de comportamiento. La concepción metafísica de la personalidad, que deduce todos los procesos del desarrollo de la tendencia de la personalidad a autodirigirse hacia un objetivo determinado, trastoca la relación genética real entre la personalidad y el lenguaje: en lugar de una historia del desarrollo de la propia personalidad, en la cual el habla desempeña un importante papel, se crea una metafísica de la personalidad de cuya tendencia a la intencionalidad nace el lenguaje.

CAPÍTULO 4 Las raíces genéticas del pensamiento y el lenguaje.

Apartado 1

El hecho principal que nos encontramos en el análisis genético del pensamiento y el lenguaje es que la relación entre ambos procesos no es constante a lo largo de su desarrollo, sino variable. La relación entre el pensamiento y el lenguaje cambia durante el proceso de desarrollo, tanto en cantidad como en calidad. En otras palabras, la evolución del lenguaje y el pensamiento no es paralela ni uniforme. Sus curvas de crecimiento se

[12] * Ammensprache literalmente, habla de nodriza. Es un concepto equivalente a «habla maternal. (en inglés, .baby talle.), referido a la forma peculiar de habla utilizada por los adultos para dirigirse a los bebés a su cuidado. [de la edición española, A. L..]

juntan y separan repetidas veces, se cruzan, durante determinados períodos se alinean en paralelo y llegan incluso a fundirse en algún momento, volviendo ¿ bifurcarse a continuación. Esto ocurre así, tanto en la filogenia como en la ontogenia. M adelante intentaremos demostrar que la relación entre el pensamiento y el lenguaje no es constante en todos los casos de deterioro, retraso, involución y cambios patológicos del intelecto o del habla; por el contrario, adopta en cada caso una forma específica característica precisamente del tipo concreto de proceso patológico, del cuadro concreto de alteración o retraso. Volviendo al desarrollo, lo primero que tenemos que decir es que el pensamiento y el lenguaje proceden de raíces genéticas independientes. Este hecho ha quedado demostrado consistentemente por toda una serie de investigaciones en el dominio de la psicología animal. Ambas funciones, en todo el reino animal, no sólo tienen raíces diferentes; su desarrollo, además, sigue líneas distintas. Las recientes investigaciones sobre el intelecto y el lenguaje de los antropoides, especialmente las de Köhler (1921a) y Yerkes' (Yerkes y Learned, 1925) tienen un valor decisivo para revelar este hecho transcendental.

Los experimentos de Köhler ofrecen una demostración patente de que los rudimentos del intelecto, es decir, del pensamiento propiamente dicho, surgen en los animales con independencia del desarrollo del lenguaje y sin relación alguna con sus logros. Las «invenciones» de los monos en la preparación y uso de instrumentos o en el empleo de vías indirectas (rodeos) durante la resolución de diferentes tareas, constituyen indudablemente una fase inicial en el desarrollo del pensamiento, pero una fase prelingüística.

Según el propio Köhler, la principal conclusión del conjunto de sus investigaciones consiste en haber demostrado que el chimpancé manifiesta rudimentos de un comportamiento intelectual similar al del hombre (Köhler, 1921a, pág. 191). La ausencia de lenguaje y lo limitado de la huella estimular (las representaciones) son las principales razones de la enorme diferencia existente entre el antropoide y el hombre más primitivo. Köhler escribe: «La falta de una herramienta tan infinitamente valiosa (el lenguaje) y las limitaciones del importantísimo material intelectual básico, las denominadas representaciones, explican por qué al chimpancé le resultan inaccesibles incluso los rudimentos elementales del desarrollo cultural (ibídem, pág. 192).

En resumen, la conclusión principal de las investigaciones de Köhler en relación con el problema que nos interesa puede ser formulada como sigue: se manifiesta una inteligencia parecida a la humana en ausencia de un lenguaje más o menos comparable al humano, luego las operaciones intelectuales son, en los antropoides, independientes del «lenguaje».

Como es sabido, las investigaciones de Köhler han sido objeto de numerosas críticas; las publicaciones sobre esta cuestión han aumentado, tanto en cantidad de trabajos, como en variedad de criterios teóricos y perspectivas que representan. No hay unanimidad entre los psicólogos de diferentes corrientes y escuelas a la hora de interpretarlos teóricamente.

El propio Köhler acota su tarea. El no pretende desarrollar una teoría sobre el comportamiento intelectual (ibídem, pág. 134); se limita a analizar sus observaciones empíricas y tan sólo ofrece explicaciones teóricas cuando es necesario demostrar la especificidad de las reacciones intelectuales en comparación con las reacciones casuales resultantes de tanteos por ensayo y error, con selección de las respuestas exitosas y posterior combinación mecánica de movimientos aislados.

Köhler rechaza la hipótesis de la casualidad en la explicación del origen de las reacciones intelectuales del chimpancé y se limita a este posicionamiento teórico meramente negativo. Con igual decisión, pero también de forma negativa, se aparta de las concepciones biológicas idealistas de la teoría de lo inconsciente de Hartmann, de la concepción del «impulso vital» (elan vital) de Bergson y de las concepciones de los neovitalistas y los psicovitalistas con su idea de «fuerzas propositivas» en la materia viva. Todas estas teorías, cuyas explicaciones recurren explícita o implícitamente a agentes inobservables o mágicos, están para Köhler fuera del conocimiento científico (ibídem, págs. 152-153). «Debo subrayar con verdadera insistencia —dice— que no hay alternativa: o la casualidad, o los agentes sobrenaturales» (Agenten jenseits der Erfahrung) (ibídem pág. 153).

Por tanto, no encontramos una teoría de la inteligencia más o menos acabada y científicamente convincente ni entre los psicólogos de las diferentes orientaciones, ni tampoco en el propio Köhler. Por el contrario, tanto los partidarios consecuentes de la psicología biológica (Thorndike 3, Vágner Borovski como los de la psicología

subjetivista (Bühler, Lindvorski, Jaensh), ponen en duda la tesis principal de Köhler, cada uno desde su punto de vista, los primeros dudan de la imposibilidad de limitar el intelecto del chimpancé al conocido método de ensayo y error, mientras los subjetivistas dudan de la afinidad entre el intelecto del chimpancé y el del hombre, de la posibilidad de pensamiento antropomorfo en los antropoides.

Por eso resulta tan curioso que, tanto quienes no ven en los actos del chimpancé nada más allá de los mecanismos instintivos, los «ensayos y errores» «nada más que el conocido proceso de la formación de hábitos» (Borovski, 1927, pág. 179), como quienes temen reducir las raíces del intelecto incluso a las formas más avanzadas del comportamiento de los monos, reconocen por igual en primer lugar la autenticidad de las observaciones de Köhler y, en segundo lugar, la independencia entre los actos y el lenguaje del chimpancé, lo cual es para nosotros aún más importante.

Esto justifica la afirmación de Bühler: «Los actos del chimpancé son completamente independientes del lenguaje y, en el ser humano, las formas más evolucionadas de pensamiento técnico-instrumental (Werkzeugdenken) guardan mucha menos relación con el lenguaje y los conceptos que otras formas de pensamiento» (1930, pág. 48). Más adelante volveremos a esta indicación de Bühler. En efecto, todas las investigaciones experimentales y las observaciones clínicas disponibles sobre esta cuestión apoyan la idea de que en el pensamiento del adulto la relación entre el intelecto y el lenguaje no es constante e igual para todas las funciones, para todas las formas de actividad intelectual o verbal.

También Borovski, en desacuerdo con Hobhouse, que atribuye a los animales un «razonamiento práctico» y con Yerkes, que encuentra procesos de «ideación» en los primates superiores, se pregunta: « los animales de algo análogo a los hábitos de lenguaje del hombre? Dado el estado actual de nuestros conocimientos, —responde— me parece más acertado decir que no existen suficientes motivos para atribuir hábitos de lenguaje ni a los monos ni a cualesquiera otros animales, con la excepción del hombre» (Borovski, 1927, pág. 189).

La cuestión sería fácil de resolver si realmente no encontrásemos en los monos rudimento alguno de lenguaje, nada genéticamente afín al lenguaje. Sin embargo, en el chimpancé nos encontramos de hecho, como muestran investigaciones recientes, un «lenguaje» relativamente desarrollado en ciertos aspectos (sobre todo en el fonético) y en cierto grado semejante al del hombre. Pero, y eso es lo más notable, el lenguaje del chimpancé y su inteligencia funcionan independientemente uno de otro.

Basándose en sus años de observaciones en la Estación Antropoidea de la isla de Tenerife, Köhler escribe sobre el «lenguaje» del chimpancé: «Todas sus manifestaciones fonéticas sin excepción reflejan tan sólo sus deseos y sus estados subjetivos; por tanto, se trata de expresiones emocionales, nunca son signo de algo «objetivo» (Köhler, 1921a, pág. 27).

Sin embargo, dada la cantidad de elementos sonoros de la fonética del chimpancé semejantes a la fonética humana, podemos estar seguros de que la ausencia de un lenguaje «semejante al del hombre» en el chimpancé no se explica por causas periféricas. Considerando absolutamente cierta la conclusión de Köhler acerca del lenguaje de los chimpancés, Delacroix señala con todo fundamento que los gestos y la mímica de los primates no revelan —natural mente, no por causas periféricas— la menor huella de estar expresando (o, mejor, significando) algo objetivo, es decir, de desempeñar la función de signo (Delacroix, 1924, pág. 77).

El chimpancé es en gran medida un animal social, su comportamiento sólo puede ser correctamente comprendido cuando se encuentra entre sus congéneres. Köhler ha descrito formas muy distintas de «comunicación verbal» entre los chimpancés. En primer lugar debe mencionarse la gesticulación emocional-expresiva, muy viva y rica en estos animales (mímica, gestos y reacciones sonoras). Le siguen los gestos expresivos de las emociones sociales (de saludo, etc.). Pero sus gestos y sus sonidos expresivos —dice Köhler — nunca significan o describen algo objetivo.

Estos animales comprenden perfectamente la mímica y los gestos de los otros. Con ayuda de gestos expresan no sólo sus estados emocionales, dice Köhler, sino también los deseos y los impulsos dirigidos hacia otros monos o hacia otros objetos. El procedimiento más extendido en estos casos consiste en que el chimpancé inicia el movimiento o la acción que quiere realizar o que quiere estimular en otro animal (empujar a otro animal

a comenzar a andar, cuando el chimpancé le invita a ir con él; los movimientos de prensión, cuando un mono quiere recibir de otro un plátano, etc.). Todos éstos son gestos relacionados directamente con la propia acción.
En general, estas observaciones confirman plenamente la hipótesis de Wundt según la cual los gestos indicadores, que constituyen la fase más primitiva de desarrollo del lenguaje humano, no aparecen todavía en los animales, salvo en los primates, para los que ese gesto representa una fase intermedia entre el movimiento de agarrar y el de indicar. En cualquier caso, nos inclinamos a considerar este gesto de transición como un importantísimo paso en el aspecto genético del lenguaje puramente emocional al objetivo.

Köhler señala más adelante cómo este tipo de gestos ayuda en el curso de la experiencia a crear formas primitivas de explicación, precedentes funcionales de las instrucciones orales. Estos gestos son más próximos al lenguaje humano que el cumplimiento inmediato de las órdenes orales de los vigilantes españoles (come, entra*, etc.) por parte de los monos, que en esencia no se diferencia en nada de las mismas respuestas por parte de los perros.

Los chimpancés observados por Köhler en sus juegos «pintaban» con arcilla de color usando primero los labios y la lengua a modo de pincel y luego pinceles de verdad (Köhler, 1921a, pág. 70), pero estos animales, que normalmente transferían a sus juegos los procedimientos de comportamiento (como el - uso de instrumentos) aprendidos en situaciones experimentales formales y, a la inversa, transferían los procedimientos de juego a la vida real, nunca llegaron a mostrar el menor vestigio de estar creando signos al pintar. «Hasta donde sabemos, es completamente inverosímil —dice Bühler— que un chimpancé haya visto jamás un signo gráfico en una mancha» (1930, pág. 320).

Como dice el mismo autor en otro lugar, esa misma reserva es generalizable para valorar adecuadamente otros comportamientos «humanos» del chimpancé. «Ciertos hechos nos previenen de sobrevalorar los actos de los chimpancés. Sabemos que ningún explorador ha tomado a los gorilas o los chimpancés por personas, ni ha encontrado entre ellos instrumentos o prácticas tradicionales, distintos en cada tribu, que revelen la transmisión de los descubrimientos logrados de una generación a otra. Ninguna marca en piedra arenisca o en arcilla que pueda ser tomada por un dibujo representando algo, ni siquiera un adorno rasguñado durante el juego. Nada parecido a una lengua, es decir, sonidos equivalentes a nombres. Debe haber algunas razones internas para todo ello en conjunto» (ibídem, págs. 42-43).

Yerkes parece ser el único de los actuales investigadores de los antropoides para quien la causa de la ausencia de un lenguaje semejante al del hombre en el chimpancé no radica en «causas internas». Sus investigaciones sobre la inteligencia de los orangutanes le han suministrado en general resultados muy similares a los datos de Köhler; sin embargo, su interpretación va mucho más lejos que la de aquél. Según Yerkes, en el orangután se puede constatar una «ideación superior» si bien no por encima del pensamiento de un niño de tres años (Yerkes, 1916, pág. 132).

No obstante, un análisis crítico de la teoría de Yerkes pone fácilmente al descubierto su principal debilidad: no hay demostración objetiva de que el orangután resuelva las tareas experimentales con la ayuda de procesos de «ideación superior» es decir, con ayuda de representaciones o de huellas de estímulos. En definitiva, lo decisivo para admitir la «ideación» en el comportamiento del orangután es, para Yerkes, la analogía basada en su semejanza externa con el del hombre. Pero, como es evidente, la analogía no es un procedimiento científico suficientemente convincente. Esto no quiere decir que en general no se pueda usar en las investigaciones del comporta miento de los animales superiores; Köhler ha demostrado perfectamente la posibilidad de recurrir a ella dentro de los límites de la objetividad científica. Nosotros mismos tendremos ocasión de retomarla más adelante. Pero no existe fundamento científico para basar todas las conclusiones únicamente en una analogía como ésta.

Por el contrario, Köhler, con un análisis experimental minucioso, ha mostrado precisamente la influencia determinante de la configuración visual inmediata en el comportamiento del chimpancé. Bastaba, sobre todo en las primeras sesiones del experimento, con desplazar algo el palo que le servía como instrumento para alcanzar el fruto situado fuera de la jaula, de modo que el palo (instrumento) y el fruto (objetivo) no estuviesen en el mismo campo visual, para que la solución de la tarea se complicase notablemente y a menudo resultase imposible. En otras ocasiones, para alcanzar un objetivo distante sirviéndose de un instrumento más largo, el chimpancé había aprendido a empalmar dos palos insertando uno en una abertura existente en el extremo del

otro. Era suficiente con presentarle los dos palos cruzados en forma de X para que la familiar y repetida operación de empalmar el instrumento le resultase imposible.

Podríamos citar decenas de datos experimentales a favor de lo dicho, pero será suficiente recordar dos: 1) de acuerdo con Köhler, una configuración visual inmediata y simple es la condición metodológica general, básica e indispensable de cualquier investigación de la inteligencia del chimpancé, condición sin la cual suele resultar imposible su estudio, y 2) según las conclusiones de Köhler, el rasgo básico y más general característico del comportamiento intelectual del chimpancé es precisamente su inherente limitación para la representación (Es suficiente recordar estos dos puntos para considerar más que dudosa la conclusión de Yerkes. Es más; no se trata de consideraciones o convicciones generales de origen incierto, sino la única conclusión lógica posible de los experimentos llevados a cabo por Köhler.

Las investigaciones más recientes de Yerkes sobre la inteligencia y el lenguaje de los chimpancés también están relacionadas con la suposición del «comportamiento ideacional» en los antropoides. Respecto a la inteligencia, los nuevos resultados confirman lo establecido en las investigaciones precedentes del propio autor y otros psicólogos, sin ampliar, profundizar o delimitar más exactamente esos datos. Pero respecto al análisis del lenguaje, estos experimentos y observaciones sí que proporcionan nuevo material empírico y un intento nuevo y extraordinariamente audaz de explicar la ausencia de un lenguaje semejante al humano en el chimpancé.

«Las reacciones vocales —dice Yerkes—. son bastante frecuentes y variadas en los chimpancés jóvenes, pero el habla, en el sentido humano de la palabra, está ausente» (Yerkes y Learned, 1925, pág. 53). Su aparato fonador está desarrollado y no funciona peor que el humano, pero en ellos no aparece la tendencia a imitar los sonidos. Su imitación se reduce casi exclusivamente a la esfera de los estímulos visuales: imitan actos, no sonidos. Son incapaces de hacer lo que el papagayo hace con tan buen resultado. «Si la tendencia imitativa del papagayo se conjugase con. un intelecto de la calidad del chimpancé, sin duda alguna éste tendría también lenguaje, ya que dispone de un mecanismo fonador comparable al humano ‘y del tipo y grado de inteligencia con cuya ayuda podría ser completamente capaz de utilizar en la práctica los sonidos para fines lingüísticos» (ibídem).

Yerkes ha utilizado experimentalmente cuatro métodos para enseñar al chimpancé a emplear los sonidos como el hombre o, como él mismo dice, a hablar. Todos dieron resultados negativos. Como es lógico, de por sí los resultados negativos no permiten dar una respuesta definitiva al problema esencial: si es posible o no conseguir que el chimpancé hable. Köhler ha mostrado que los resultados negativos sobre la existencia de intelecto en el chimpancé a que habían llegado los experimentadores precedentes dependían ante todo del planteamiento incorrecto de tales experimentos, del desconocimiento de la «zona de dificultad» dentro de cuyos límites, únicamente, puede manifestarse el intelecto del chimpancé, del desconocimiento de la principal característica de ese intelecto, su estrecha dependencia de la configuración visual inmediata, etc. La causa de los resultados negativos puede radicar con mucha mayor frecuencia en el propio investigador, que en los fenómenos a analizar. Del hecho de que el animal no haya resuelto las tareas en cuestión en unas determinadas condiciones, no se desprende en absoluto que no sea capaz de resolver tarea alguna en ninguna circunstancia. «Las investigaciones de las capacidades intelectuales —ironiza Köhler— prueban a la vez tanto al animal sometido a examen, como al propio experimentador» (1921a, pág. 191).

No obstante, aunque no demos importancia decisiva a los resultados negativos de los experimentos de Yerkes en sí mismos, tenemos sobrado fundamento para relacionarlos con lo que sabemos por otras fuentes sobre el lenguaje de los monos. Y así, sus experimentos vienen a mostrar una vez más que los primates carecen de un lenguaje análogo al del hombre, ni siquiera de sus rudimentos, y cabe suponer que no pueden llegar a tenerlo (conviene, sin embargo, distinguir entre la carencia de lenguaje y la imposibilidad de adquirirlo artificialmente en condiciones preparadas experimentalmente con tal propósito).

¿Cuáles son las causas de esto? Los experimentos y las observaciones de Yerkes y Learned excluyen como causas el insuficiente desarrollo del aparato fonador y las limitaciones fonéticas. Para Yerkes la causa consiste en la ausencia o la debilidad de la imitación auditiva. Yerkes tiene naturalmente razón en que la ausencia de imitación auditiva puede haber sido la causa inmediata del fracaso de sus experimentos, pero es discutible que esa sea la razón principal de la ausencia de lenguaje en los monos. Todo lo que sabemos de la inteligencia de

los chimpancés desmiente esa suposición, por más que Yerkes la considere categóricamente un hecho objetivo.

¿Cuál es el fundamento objetivo para afirmar que la inteligencia del chimpancé es del tipo y desarrollo necesario para producir. un lenguaje semejante al del hombre? Yerkes pudo disponer de un magnífico procedimiento experimental para comprobar y demostrar su tesis, pero por alguna razón no utilizó. De buen grado recurriríamos a ese procedimiento para resolver experimentalmente la cuestión en caso le presentarse la posibilidad de hacerlo.

Este procedimiento consiste en excluir la influencia de la imitación auditiva en el experimento de enseñar a hablar a los chimpancés. El lenguaje no se limita exclusivamente a la forma sonora. Los sordomudos han creado y utilizan un lenguaje visual. También se enseña a los niños sordomudos a comprender nuestro lenguaje leyendo en los movimientos de los labios. En los idiomas de los pueblos primitivos, como muestra I (1922), el lenguaje gestual coexiste con el sonoro y desempeña un importante papel.

Por último, el lenguaje como tal no está en modo alguno necesariamente liga do a un determinado soporte materia! (compárese el lenguaje escrito). Quizá, sugiere el propio Yerkes, sea posible enseñar a los chimpancés a usar los dedos tal como hacen los sordomudos, es decir, enseñarles el lenguaje de signos.

Si es verdad que la inteligencia del chimpancé le permite dominar el lenguaje humano y que su única dificultad consiste en no poseer la habilidad del papagayo para imitar los sonidos, podría entonces ser capaz, en condiciones experimentales, de manejar gestos convencionales con una función psicológica en todo equivalente a los sonidos convencionales. En lugar de los sonidos va-va o pa-pa utilizados por Yerkes, la reacción articulatoria del chimpancé consistiría en determinados movimientos de la mano como, por ejemplo, los usados en el alfabeto manual de los sordomudos para representar los mismos sonidos, o en otros movimientos cualesquiera. Lo importante no son los sonidos, sino el uso funcional de signos equivalente al lenguaje humano.

Experimentos de este tipo no han sido llevados a cabo y no podemos prever con certeza a dónde conducirían. Pero todo lo que sabemos del comportamiento de los chimpancés, incluidas las aportaciones de los experimentos de Yerkes, no da pie a esperar que el chimpancé adquiera realmente el lenguaje en sentido funcional. Nuestra idea es tan simple porque no hay ni un solo indicio de que los chimpancés utilicen signos. De lo único que tenemos certeza objetiva acerca de la inteligencia de estos animales no es de la existencia de «ideación» sino del hecho de que, en determinadas circunstancias, el chimpancé es capaz de emplear instrumentos muy sencillos y recurrir a rodeos.

Esto no quiere decir en modo alguno que la existencia de la «ideación» sea una condición necesaria para el origen del lenguaje. Esa es una cuestión ulterior. Pero para Yerkes hay, sin duda, una relación entre admitir la «ideación» como forma principal de actividad intelectual de los antropoides y afirmar que el lenguaje humano está a su alcance. Este nexo es tan evidente y tan importante que basta con adoptar otra teoría sobre el comportamiento intelectual del chimpancé para que, con ella, se venga también abajo la tesis de que un lenguaje de tipo humano está al alcance de este animal.

En realidad, si la «ideación» es en efecto la base de la actividad intelectual del chimpancé, entonces, ¿por qué no podemos admitir que el chimpancé pudiendo resolver una tarea usando instrumentos pueda resolver una tarea donde esté presente el lenguaje y el signo en general, de la misma manera que resuelve la tarea el hombre. (Se trata tan sólo de una suposición, no es en modo alguno un hecho demostrado.)?

No necesitamos ahora comprobar críticamente la veracidad de la analogía psicológica entre la tarea de emplear instrumentos y la de emplear conscientemente el lenguaje. Tendremos ocasión de hacerlo cuando nos ocupemos del desarrollo ontogenético del lenguaje. Ahora es más que suficiente recordar lo que hemos dicho sobre la «ideación» para poner de manifiesto toda la fragilidad, la arbitrariedad y la falta de fundamento empírico de la teoría del habla del chimpancé desarrollada por Yerkes.

Recordemos, en efecto, que el intelecto del chimpancé se caracteriza por la ausencia de «ideación» es decir, la incapacidad para operar con huellas de estímulos ausentes. La presencia de una configuración visual

inmediata, fácilmente perceptible, patente en todo momento, constituye una condición indispensable para que el chimpancé recurra al uso adecuado de instrumentos. ¿Se dan estas condiciones (hasta ahora nos hemos referido tan sólo a una condición, puramente psicológica, porque tenemos constantemente en cuenta las circunstancias experimentales de Yerkes) en la situación en la cual el chimpancé podría descubrir el uso funcional del signo, el uso del lenguaje?

No se necesita ningún análisis especial para responder negativamente a esta pregunta. Es más: en ninguna situación, el uso del lenguaje puede convertirse en función de la organización del campo visual. Exige una operación intelectual de otro género, no del tipo ni del grado encontrados en el chimpancé. Nada de lo que sabemos del comportamiento de este animal evidencia la presencia de este tipo de operación; por el contrario, como hemos expuesto más arriba, para la mayoría de los investigadores la ausencia de esta operación es precisamente la diferencia más importante la inteligencia de! chimpancé y la humana.

En todo caso, tenemos dos hechos indiscutibles. El primero: el empleo racional del habla es una función intelectual, en ningún caso está determinada directamente por la configuración visual. El segundo: en todas las tareas que no implicaban configuraciones visuales inmediatas, sino relaciones de otra naturaleza (mecánicas, por ejemplo), los chimpancés pasaban del modo inteligente de comportamiento al puro y simple procedimiento de ensayo y error. Por ejemplo, una operación tan sencilla desde el punto de vista humano, como colocar un cajón sobre otro manteniendo el equilibrio o quitar una anilla de un clavo, sobrepasa las habilidades «naturales» del chimpancé para la estática y la mecánica (Köhler, 1921a, págs. 106 y 177). Esto es generalizable a todas las relaciones no visuales. La conclusión lógica inevitable en un análisis psicológico de estos dos hechos es que resulta altamente improbable la hipotética posibilidad de que el chimpancé pueda dominar el lenguaje humano.

Es curioso que Köhler introduzca el término Einsicht[13] (cuya acepción literal más común es aprehender) para designar las operaciones intelectuales del chimpancé. Kafka señala agudamente que Köhler usa ese término al principio en su sentido literal de visión (Kafka, 1922, pág. 130) y más adelante lo generaliza a la percepción o comprensión de las relaciones, en oposición a la acción ciega.

Ciertamente Köhler nunca ha definido el término ni la teoría de esta «aprehensión». También es cierto que, a falta de la teoría para describir el comportamiento, el término adopta un doble sentido en su uso empírico: unas veces sirve para denominar las características peculiares de las operaciones que realiza el chimpancé, la estructura de sus actos, y otras para referir el proceso interno que prepara esos actos del chimpancé y los precede psicofisiológicamente en tanto que son la simple ejecución del plan interno de la operación. Bühler insiste especialmente el carácter interno de este proceso (1930, pág. 33). Borovski, en la misma línea, supone que si bien el mono «no hace intentos visibles (no alarga los brazos), en cambio ensaya en sus músculos» (1927, pág. 184).

Dejaremos de momento a un lado esta importantísima cuestión, porque no podemos ocuparnos en este momento de estudiarla en toda su extensión y además es poco probable que dispongamos de suficientes datos empíricos para resolverla; en todo caso, lo que se dice a este respecto se basa más bien en disquisiciones de carácter teórico general y en analogías con formas de comportamientos superiores e inferiores (el procedimiento de ensayo y error en los animales y el pensamiento humano) que en datos experimentales contrastados.

Tenemos que reconocer francamente que los experimentos de Köhler (y menos aún los de otros psicólogos objetivamente menos consecuentes) no permiten dar una respuesta más o menos concreta a esta cuestión. En cuanto al mecanismo de la reacción intelectual, los experimentos de Köhler no dan respuesta concreta alguna, ni siquiera hipotética; pero es indudable que como quiera que nos representemos el funcionamiento de este mecanismo y donde quiera que lo localicemos, en los propios actos del chimpancé o en el proceso preparatorio interno (tanto si es en la psicofisiología cerebral, como en la inervación muscular), sigue siendo válida la tesis sobre su dependencia de la situación inmediata y no de representaciones, ya que la inteligencia del chimpancé no funciona fuera de la configuración visual inmediata. Por ahora es esto y sólo esto lo que nos interesa.

[13] Puede traducirse corno «aprehender», «captar», «advertir», «darse cuenta», originalmente en sentido perceptivo. El lector español esta probablemente familiarizado con el término inglés insight, que traduce literalmente el concepto del alemán.

«Incluso el mejor instrumento —dice a propósito Köhler— pierde fácil mente su valor ante una determinada situación si el ojo no puede captarlo simultáneamente o cuasi simultáneamente con el objetivo» (Köhler, 1921a, pág. 39). Al hablar de percepción cuasi simultánea, Köhler se refiere a las ocasiones en que el ojo no percibe los distintos elementos de la situación directa y simultáneamente con el objetivo, sino que o bien los percibe en proximidad temporal inmediata con él, o bien habían sido empleados repetidas veces anteriormente en una situación similar, o sea, puede decirse que son simultáneos en su función psicológica.

Así pues, este análisis quizás excesivamente prolijo nos conduce una vez mas, a diferencia de Yerkes, a una conclusión totalmente opuesta respecto a las posibilidades del chimpancé para adquirir un lenguaje semejante al del hombre: incluso en si este animal, dada su capacidad intelectual, tuviese la habilidad imitativa y las facultades del papagayo, es altamente improbable suponer que llegue a dominar el lenguaje. Pero además —y esto es lo más importante de todo—, aunque posee un lenguaje propio rico y en otros aspectos muy semejante al del hombre, este lenguaje relativamente muy desarrollado no tiene directamente mucho en común con su . también relativamente muy desarrollado intelecto.

Learned ha confeccionado un vocabulario del lenguaje del chimpancé, compuesto por 32 elementos «lingüísticos» o «palabras» que no sólo recuerdan bastante los elementos del lenguaje humano en el aspecto fonético, sino que tienen un determinado significado en el sentido de que son propias de determinadas situaciones u objetos que provocan, por ejemplo, deseo o satisfacción, descontento o rabia, el intento de evitar un peligro o eludir el miedo, etc. (Yerkes y Learned, 1925, pág. 54). Estas «palabras» fueron recogidas y anotadas durante la espera del alimento y durante la comida, en presencia de humanos y en compañía de otro chimpancé.

Es fácil darse cuenta de que se trata de un vocabulario de significados emocionales. Son reacciones vocales emocionales, más o menos diferenciadas y que más o menos establecen un nexo condicionado reflejo con una serie de estímulos, agrupados alrededor de la comida, etc. En esencia, este vocabulario confirma lo dicho por Köhler respecto al habla del chimpancé en general: es un lenguaje emocional.

Ahora puede ser interesante aclarar tres puntos relativos a esta característica del lenguaje del chimpancé. Primero; su conexión con movimientos emocionales expresivos, especialmente patente en los momentos de fuerte excitación afectiva del animal, no constituye una particularidad específica de los antropoides; por el contrario, se trata de un rasgo muy común en los animales que disponen de aparato fonador y, con mucha probabilidad, esta forma de reacción vocal es precisamente la base de la aparición y el desarrollo del lenguaje humano. Segundo: los estados emocionales y afectivos constituyen para el chimpancé una esfera de comportamiento rica en manifestaciones articulatorias, p extremadamente desfavorable para el funcionamiento de las reacciones intelectuales. Köhler señala repetidas veces cómo las reacciones emocionales, especialmente aquellas de mayor intensidad, aniquilan las operaciones intelectuales del chimpancé. Y tercero: en lo emocional no se agotan para el chimpancé las funciones del lenguaje; tampoco esto constituye una propiedad exclusiva del lenguaje de los antropoides, sino que aproxima su lenguaje al habla de otras muchas especies de animales y constituye también la indudable raíz genética de la correspondiente función del lenguaje humano. El habla no es tan sólo una reacción expresiva emocional, sino un medio de contacto psicológico con los demás miembros de la especie[14]. Tanto los monos observados por Köhler como los chimpancés de Yerkes y Learned manifiestan sin la menor duda esta función del lenguaje. No obstante, tampoco esta función de contacto está ligada en modo alguno a una reacción intelectual, es decir, al pensamiento animal. Se trata también de una reacción emocional que forma evidente e indiscutiblemente parte del complejo sistema emocional, pero una parte que desempeña, desde el punto de vista biológico y psicológico, una función distinta de otras reacciones afectivas. A lo que menos puede recordar esta reacción es a la comunicación intencional, consciente de informar o de influir. En realidad, se trata de una reacción instintiva o algo muy parecido.

No cabe duda de que esta función del lenguaje está entre las más antiguas formas de comportamiento y guarda una relación genética con las señales ópticas y acústicas de los «líderes» de las manadas. Recientemente, Von Frisch en su investigación sobre el lenguaje de las abejas ha descrito formas de comportamiento muy

[14] Hempelmann sólo admite la función expresiva en el lenguaje de los animales, aunque tampoco niega que las señales vocales de alerta, etc., desempeñan objetivamente una (unción comunicativa (1926, p 530). L. S. Vygotski.

interesantes y de gran importancia teórica que cumplen funciones de comunicación o contacto (Von Frisch, 1928); dentro de su amplia diversidad de formas y dentro de su indudable origen instintivo, no se puede dejar de reconocer en ellas un comportamiento de naturaleza parecida a las conexiones articulatorias del chimpancé (Köhler, I pág. 44). Después de esto no podemos menos que dudar de la supuesta completa independencia en la relación entre su lenguaje y su intelecto.

Podemos hacer un pequeño resumen. Nos interesaba la relación entre pensamiento y lenguaje en el desarrollo filogenético de ambas funciones. Para ponerlo en claro hemos recurrido a analizar las investigaciones experimentales y las observaciones sobre la lengua y el intelecto de los antropoides. Formulemos brevemente las principales conclusiones a que hemos llegado y que nos son necesarias para posteriores análisis del problema.

1. El pensamiento y el lenguaje tienen diferentes raíces genéticas.
2. El desarrollo del pensamiento y el lenguaje siguen líneas distintas y son independientes uno del otro.
3. La relación entre el pensamiento y el lenguaje no es una magnitud más o menos constante en el curso del desarrollo filogenético.
4. Los antropoides manifiestan un intelecto semejante al del hombre en unos aspectos (rudimentos de empleo de instrumentos) y un lenguaje semejante al del hombre en otros (fonética del habla, función emocional y rudimentos de la función social del lenguaje).
5. Los antropoides no manifiestan la relación característica del hombre:
la estrecha correspondencia entre el pensamiento y el lenguaje. En el chimpancé uno y otro no guardan ningún tipo de conexión.
6. En la filogenia del pensamiento y el lenguaje, podemos reconocer indiscutiblemente una fase prelingüística en el desarrollo de la inteligencia y
una fase preintelectual en el desarrollo del lenguaje.

Apartado 2

En la ontogenia, la relación entre las líneas de desarrollo del pensamiento y el lenguaje son mucho más intrincadas y oscuras. No obstante, también aquí, dejando por completo a un lado la cuestión del paralelismo entre la ontogenia y la filogenia o de otra relación más compleja entre ellas, podemos establecer distintas raíces genéticas y diferentes líneas en la evolución del pensamiento y el lenguaje.

Tan sólo recientemente hemos obtenido pruebas experimentales objetivas de que el pensamiento del niño atraviesa en su desarrollo una fase prelingüística. Los experimentos de Köhler con los chimpancés, convenientemente modificados, fueron trasladados a niños que aún no han accedido al lenguaje. El propio Köhler ha recurrido más de una vez a los experimentos con niños para efectuar comparaciones; Bühler ha investigado sistemáticamente estas cuestiones en los niños. «Se trataba de actos —dice Bühler, refiriéndose a sus experimentos— idénticos a los del chimpancé, de modo que esta fase de la vida infantil puede acertadamente denominarse edad del chimpancé; nos estamos refiriendo a niños en una edad que corresponde a los 10, 11 y 12 meses... En la edad del chimpancé, el niño realiza sus primeras invenciones, naturalmente muy primitivas, pero enormemente importantes en su desarrollo mental (1930, pág. 97).

Lo que teóricamente tiene la máxima importancia en estos experimentos, al igual que en los experimentos con chimpancés, es la independencia entre los rudimentos de las reacciones intelectuales y el lenguaje. Al señalar esto, Bühler escribe: «Se acostumbra a decir que el proceso de hominización (Menschwerden) comienza en el lenguaje; es posible, pero puede que antes de él ya exista el pensamiento instrumental (es decir, la comprensión de relaciones mecánicas y la invención de medios mecánicos para metas mecánicas o, más brevemente, aún antes del lenguaje, hay una acción provista de un sentido subjetivo o, lo que es lo mismo, provista de un objetivo consciente» (ibídem, pág. 48).

Las raíces preintelectuales del lenguaje en el desarrollo del niño son conocidas desde hace mucho. Los gritos, el balbuceo e incluso las primeras palabras del niño son etapas muy patentes en el desarrollo del lenguaje, pero etapas preintelectuales. No tienen nada en común con el desarrollo del pensamiento.

Por lo general, el lenguaje infantil ha sido considerado como una forma de comportamiento predominantemente emocional en esta fase de su des arrollo. Investigaciones recientes (la de Bühler 8 y otros sobre las primeras formas de comportamiento social del niño y el inventario de sus reacciones durante el primer año de vida, y la de sus colaboradores Hetzer y Tuder Can sobre las reacciones tempranas del niño a la voz humana) muestran cómo durante el primer año de vida del niño encontramos un rico desarrollo de la función social del lenguaje, precisamente en su fase preintelectual de desarrollo.

El relativamente complejo y rico contacto social del niño da lugar a un desarrollo extraordinariamente temprano de los recursos comunicativos. Se han logrado constatar sin la menor duda la aparición de reacciones simples pero bien definidas, del niño a la voz humana ya en su tercera semana de vida (reacciones presociales) y la primera reacción social a la voz humana en el segundo mes (Bühler, 1927, pág. 124). De igual modo, la risa, e balbuceo, las indicaciones y los gestos desempeñan el papel de medios de contacto social en los primeros meses de vida del niño. Por tanto, las dos funciones del lenguaje que conocemos a través de la filogenia se manifiestan claramente ya en el primer año de vida de los niños.

Pero lo más importante que sabemos acerca del desarrollo del pensamiento y el lenguaje en el niño es que, en un determinado momento, a edad temprana, hacia los dos años, las líneas de desarrollo del pensamiento y el lenguaje, hasta entonces ajenas una a la otra, se encuentran y coinciden, dando comienzo a una forma totalmente nueva de comportamiento, exclusivamente humana. Stern es quien ha descrito antes y mejor que otros este acontecimiento trascendental en el desarrollo psíquico del niño. Ha mostrado cómo se despierta en él la vaga conciencia de la importancia de la lengua y la voluntad de conquistarla. Como él mismo dice, el niño realiza en esta fase el mayor descubrimiento de su vida, descubre que «cada cosa tiene su nombre» (1922, pág. 92).

Este momento crucial, a partir del cual el lenguaje se hace intelectual y el pensamiento se hace verbal, se reconoce por dos rasgos inconfundibles y objetivos, según los cuales podemos juzgar con certeza si se ha producido ya o todavía no este cambio en el desarrollo del lenguaje y, en los casos de una evolución anormal y retardada, en cuanto tiempo se ha desplazado este momento en comparación con el desarrollo normal del niño. Ambos aspectos están estrechamente ligados entre sí. El primero consiste en que el niño en quien se ha producido este cambio comienza a ampliar activamente su vocabulario, su repertorio léxico, preguntando cómo se llama cada cosa nueva. El segundo, consecuencia del anterior, consiste en el aumento extraordinariamente rápido, a saltos, del número de palabras que domina el niño, ampliando más y más su vocabulario.

Es sabido que los animales pueden asimilar algunas palabras aisladas del lenguaje humano y utilizarlas en las correspondientes situaciones. El niño, antes de llegar al momento crítico, también asimila palabras aisladas, como estímulos condicionados o sustitutos de objetos, personas, actos, estados, deseos particulares. Sin embargo, en esta etapa sólo sabe tantas palabras como le enseñan las personas que le rodean.

Después la situación es básicamente distinta. El niño, cuando ve un objeto nuevo, pregunta cómo se flama. Siente la necesidad de la palabra y trata activamente de apropiarse del signo perteneciente a cada objeto, del signo que le sirve para nombrar y comunicarse. Si en su primera etapa de desarrollo el lenguaje infantil es, como ha señalado con razón Meumann, afectivo-volitivo en cuanto a su valor psicológico, a partir de la segunda etapa el lenguaje entra en la fase intelectual de su desarrollo. Al parecer, el niño descubre la función simbólica del lenguaje.

«El proceso descrito —dice Stern— puede definirse sin lugar a dudas como actividad mental del niño en el sentido exacto de la palabra; comprender la relación entre e signo y el significado, tal como se manifiesta en el niño en este momento, es algo esencialmente distinto de la simple utilización de las ideas y sus asociaciones. La exigencia de que a cada objeto» del género que sea, le corresponda su nombre puede quizás considerarse, en efecto, como el primer concepto general del niño» (ibídem, pág. 93).

En esto conviene detenerse, ya que aquí, en el momento evolutivo de la intersección del pensamiento y el lenguaje, aparece por vez primera el núcleo del denominado problema del pensamiento y el lenguaje. ¿Qué representa este hecho, este «mayor descubrimiento en la vida del niño»? y ¿es correcta la interpretación de Stern?.

Bühler compara este descubrimiento con las invenciones del chimpancé. «Se puede interpretar esta circunstancia y darle vueltas como se quiera —dice—, pero siempre se descubrirá un paralelismo psicológico en esta etapa decisiva con las invenciones del chimpancé» (Bühler, 1923, pág. 55). Koffka también desarrolla esa misma idea. «La función nominativa (Namengebung —-dice— es un descubrimiento, una invención del niño, que revela un total paralelismo con los inventos del chimpancé. Hemos visto que estos últimos son una acción estructurada, por consiguiente, podemos ver también en la denominación una acción estructurada. Podríamos decir que la palabra pasa a formar parte de la estructura del objeto igual que el palo forma parte de la situación de querer apoderarse de la fruta» (Koffka, 1925, pág. 243).

Cuando examinemos las relaciones funcionales y estructurales entre el pensamiento y el lenguaje, discutiremos si esto es así o no, hasta qué punto y en qué medida es cierta la analogía entre el descubrimiento de la función significativa de la palabra por parte del niño y el del valor funcional de instrumento en el palo por parte del chimpancé, y en qué se diferencian ambas operaciones. Aquí queremos únicamente llamar la atención sobre un detalle de importancia básica: el «mayor descubrimiento en la vida del niño» tan sólo resulta posible en una determinada etapa, relativamente avanzada, del desarrollo del pensamiento y el lenguaje. Para «descubrir» el lenguaje hay que pensar.

Podemos formular brevemente nuestras conclusiones:

1. También en el desarrollo ontogenético del pensamiento y el lenguaje, encontramos raíces distintas de ambos procesos.
2. En el desarrollo del lenguaje del niño podemos constatar una «etapa preintelectual» así como una «etapa prelingüística» en el desarrollo del pensamiento.
3. Hasta un determinado momento, ambos desarrollos siguen líneas distintas, independientes una de la otra.
4. En cieno punto, las dos líneas se encuentran, desde entonces el pensamiento se hace verbal y el lenguaje, intelectual.

3

Cualquiera que sea la resolución que se adopte respecto al complicado y todavía discutible problema teórico de la relación entre el pensamiento y el lenguaje, se debe reconocer al menos la extraordinaria importancia de los procesos del lenguaje interno en el desarrollo del pensamiento. Su importancia para toda nuestra actividad intelectual es tan grande, que muchos psicólogos han identificado el lenguaje interno con el pensamiento. Desde su punto de vista, el pensamiento no es más que un lenguaje inhibido, contenido, silencioso. No obstante, la psicología no ha aclarado cómo se produce la transformación del lenguaje externo en interno, ni a qué edad aproximada mente tiene lugar tan importantísimo cambio, o cómo transcurre, ni a qué se debe y cuáles son en general sus características evolutivas.

Watson, que identifica el pensamiento con el lenguaje interno, constata con toda la razón que no sabemos «en qué punto de la organización de su lenguaje realizan los niños la transición del lenguaje abierto al susurro y después al lenguaje encubierto» porque este problema «tan sólo se ha investigado incidentalmente» (1926, pág. 293). Pero nos parece (a la luz de nuestros experimentos y observaciones y también de lo que sabemos en general sobre el desarrollo del lenguaje infantil), que el mismo planteamiento de la cuestión por parte de Watson es absolutamente erróneo.

No hay razones válidas para admitir que• el lenguaje interno se desarrolle de un modo mecánico, mediante la reducción progresiva de la sonoridad del habla. La transición del lenguaje externo (abierto) al interno (encubierto) no tiene por qué producirse a través del susurro, del habla queda. Es difícil concebir que ocurra de modo que el niño comience gradualmente a hablar cada vez más bajo y que, como resultado de ese proceso, llegue por fin al lenguaje sin sonido. En otras palabras, no podemos aceptar que la génesis del lenguaje interno infantil consista en la siguiente secuencia de etapas: lenguaje audible — susurro — lenguaje interno.

Tampoco la otra hipótesis de Watson, en realidad igual de infundada, ayuda a salvar la cuestión. «Quizás —prosigue— desde el mismo inicio las tres formas evolucionan conjuntamente» (ibídem). Ni un sólo dato objetivo apoya ese «quizás». Por el contrario, la profunda diferencia funcional y estructural entre el lenguaje audible y el interno, reconocida por todos, incluido Watson, habla en contra de ello.

«Piensan en voz alta» dice Watson, refiriéndose a los niños de temprana edad. Y ve, con toda razón, la causa de ello en que «su medio no les exige la rápida transformación del lenguaje externo en oculto» (ibídem). «Incluso si pudiéramos desplegar todos los procesos ocultos y grabarlos en un disco sensible —continúa desarrollando la misma idea— o en el cilindro de un fonógrafo, habría en ellos tantas abreviaciones, tantos elipsis y tanta economía, que resultarían irreconocibles de no seguir su formación desde el punto inicial, donde están completos y son de naturaleza social, hasta su etapa final, donde habrán de servir para procesos individuales, no sociales» (ibídem, pág. 294).

No tenemos más remedio que preguntarnos cuál es el fundamento para suponer que dos formas tan dispares funcionalmente (procesos sociales o individuales) y estructuralmente (diferenciación del lenguaje a lo largo del proceso hasta resultar irreconocible, debido a las abreviaciones, elipsis y economía), como son las formas externa e interna del lenguaje, sean evolutivamente paralelas y avancen conjunta y simultáneamente, o se relacionen entre sí de forma consecutiva a través de una forma de transición (Susurro), que de un modo meramente mecánico, formal, según una dimensión cuantitativa externa, o sea, puramente fenotípica, ocupa un lugar intermedio entre las otras d formas, pero que en el plano funcional y estructural, es decir, genotípico, no es en modo alguno transitoria.

Esta última afirmación hemos tenido ocasión de comprobarla experimentalmente estudiando el lenguaje en forma de susurro de niños de temprana edad. Nuestra investigación ha puesto de manifiesto que 1) en el aspecto estructural, en el susurro no se observan grandes cambios ni desviaciones con respecto al habla en voz alta, ni, lo que es importante, cambios característicos por su tendencia en lo que respecta al lenguaje interno; 2) en el aspecto funcional, el susurro también se diferencia notablemente del lenguaje interno y no manifiesta, ni siquiera como tendencia, rasgos análogos; 3) en el aspecto genético, finalmente, el susurro puede ser provocado muy pronto, pero de por sí no se desarrolla espontáneamente de modo patente hasta la edad escolar. Lo único que confirma la tesis de Watson es lo siguiente: ya a la edad de tres años, bajo la presión de las exigencias sociales, el niño es capaz, si bien con dificultad y durante un corto periodo de tiempo, a hablar en voz baja y a susurrar.

Nos hemos detenido en la opinión de Watson no sólo porque está muy extendida y es típica de la teoría del pensamiento y el lenguaje que representa el mencionado autor y porque permite contraponer con toda evidencia el planteamiento genotípico de la cuestión al fenotípico, sino principalmente por motivos de orden positivo. En el planteamiento adoptado por Watson nos parece ver la indicación metodológica correcta para la resolución de todo el problema.

Este camino metodológico consiste en la necesidad de encontrar el eslabón intermedio que une los procesos del lenguaje externo e interno, eslabón que debería ser transitorio entre unos y otros procesos. Ya hemos intentado demostrar que la opinión de Watson, según la cual él susurro sería ese eslabón. intermedio de unión, no encuentra confirmación objetiva. Antes bien, todo lo que sabemos del susurro del niño contradice la hipótesis de que esa forma de hablar sea un proceso transitorio entre el lenguaje externo e interno. No obstante, el intento de hallar este eslabón intermedio que falta en la mayoría de las investigaciones psicológicas, constituye un acierto absoluto de Watson.

Nos inclinamos a ver este proceso intermedio entre el lenguaje externo e interno en el denominado lenguaje infantil egocéntrico, descrito por el psicólogo suizo Piaget (véase el capítulo segundo del presente libro). En favor de ello hablan también las observaciones de Lemaitre y otros autores sobre el lenguaje interno en la edad escolar. Estas observaciones han puesto de manifiesto que es todavía altamente lábil, que no se ha estabilizado. Esto revela, naturalmente, que nos hallamos ante procesos evolutivamente recientes, todavía insuficientemente formados y determinados.

Hemos de decir que, al parecer, el lenguaje egocéntrico, aparte de su función puramente expresiva y de descarga, aparte del simple acompañamiento de la actividad infantil, se convierte con gran facilidad en pensamiento, en el sentido propio de la palabra es decir, asume la función de una operación planificadora, o de resolución de las dificultades que surgen en el curso de la actividad.

Si esta hipótesis se viera justificada a lo largo de la investigación posterior, podríamos llegar a una conclusión de enorme importancia teórica. Comprobaríamos que el lenguaje se convierte en interno psicológicamente antes que fisiológicamente. El lenguaje egocéntrico es interno por su función, es un lenguaje para uno mismo, que se halla en el camino de pasar al interior, es un lenguaje medio incomprensible para los que rodean al sujeto. Es un lenguaje que ha brotado interiormente de forma profunda en el comporta miento del niño, pero a la vez fisiológicamente es todavía un lenguaje externo, y no manifiesta la menor tendencia a convenirse en susurro o en cualquier otra forma casi inaudible.

También tendríamos entonces respuesta a otra pregunta teórica: ¿por que el lenguaje pasa a ser interno? La respuesta sería que pasa a serlo porque varía su función. La secuencia en el desarrollo del lenguaje no se perfilaría entonces como la señala Watson. En lugar de las tres etapas (lenguaje audible, susurro, lenguaje silencioso), tendríamos otras tres: lenguaje externo, egocéntrico e interno. Al mismo tiempo, conseguiríamos un procedimiento de gran importancia para la metodología de investigación del lenguaje interno, de sus particularidades estructurales y funcionales al natural, en su devenir, y al mismo tiempo un procedimiento objetivo, ya que todas estas particularidades estarían presentes en el lenguaje externo que puede ser objeto de experimentación y ser medido. Nuestras investigaciones muestran que el lenguaje en este sentido no representa excepción alguna de la regla general que rige el desarrollo de cualquier operación psíquica basada en el empleo de signos, bien se trate de un recuerdo mnemotécnico, de procesos de cómputo o de cualquier otra operación intelectual de empleo de signos.

Al investigar experimentalmente semejante clase de operaciones del más diverso carácter, hemos tenido la posibilidad de constatar que este desarrollo atraviesa, hablando en general cuatro etapas fundamentales. La primera es la denominada etapa primitiva o natural, cuando la operación se presenta tal y como se formó en las primeras fases del comportamiento. A esta etapa de desarrollo corresponden el lenguaje preintelectual y el pensamiento preverbal, a los que nos hemos referido más arriba.

Le sigue la etapa que denomina convencionalmente etapa de «psicología ingenua» por analogía con lo que los investigadores en el campo de la inteligencia práctica denominan «física ingenua». Denominan «ingenua» a la experiencia de los animales o de los niños en el ámbito de las propiedades 108 físicas del propio cuerpo y de las cosas que lo rodean, de objetos e instrumentos. Experiencia ingenua que determina en lo fundamental el uso de Instrumentos por parte del niño y las primeras operaciones de su inteligencia práctica. Observamos algo análogo también en la esfera del desarrollo del comportamiento del niño. En este momento se forma también la principal experiencia psíquica ingenua a cerca de las propiedades de las operaciones psíquicas más importantes con que tiene que enfrentarse el niño. Sin embargo, al igual que en la esfera de desarrollo de los actos prácticos, también aquí esta experiencia ingenua del niño suele resultar insuficiente, imperfecta, ingenua, en el sentido recto de la palabra, debido a lo cual da lugar al empleo inadecuado de las propiedades psíquicas, los estímulos, las reacciones. En el campo del desarrollo del lenguaje, esta etapa se perfila con extraordinaria nitidez en la evolución general del lenguaje del niño y se manifiesta en que el dominio de las estructuras y formas gramaticales se anticipa en él al dominio de las estructuras y operaciones lógicas correspondientes a esas formas. El ‘liño domina las oraciones subordinadas, las formas de lenguaje del tipo «porque» «como» «si» «cuando» «por el contrario» o «pero» mucho antes de llegar a dominar las relaciones causales, temporales, condicionales, adversativas, etc. El niño domina la sintaxis del lenguaje antes que la del pensamiento. Las investigaciones de Piaget han mostrado sin duda alguna que el desarrollo gramatical del niño precede al desarrollo de su lógica y que llega relativamente tarde a dominar las operaciones lógicas correspondientes a las estructuras gramaticales asimiladas por él mismo mucho tiempo antes.

A continuación, con el incremento paulatino de la experiencia psíquica ingenua, el niño alcanza la etapa del signo externo, de la operación externa, con cuya ayuda puede resolver cierta tarea psíquica. Es la etapa tan conocida del contar con los dedos dentro de la adquisición de la aritmética, la etapa de los signos mnemotécnicos externos como apoyo al recuerdo. En el desarrollo del lenguaje se corresponde con el habla egocéntrica del niño.

A esta tercera etapa le sigue la cuarta, que llamamos el estadio del «crecimiento hacia dentro» porque lo caracteriza ante todo el que la operación externa se convierte en interna, a causa de lo cual experimenta profundos cambios. Se trata del cálculo mental o de la aritmética muda en el desarrollo del niño, es la denominada memoria lógica, que utiliza relaciones internas en forma de signos interiores. En la esfera del

lenguaje, le corresponde el habla interna o inaudible. Lo más notable en este sentido es que entre las operaciones externas e internas existe en este caso una interacción constante, las operaciones pasan continuamente de una forma a otra. Y eso lo apreciamos con mayor claridad en el campo del lenguaje interno, que, como ha establecido Delacroix, cuanto más se acerca al lenguaje externo, está más estrechamente ligado al comportamiento, pudiendo llegar a adoptar una forma completamente idéntica a él cuando se convierte en preparación del lenguaje externo (por ejemplo, la reflexión acerca de un discurso, o una conferencia próximos, etc.). En estos casos, en el comportamiento no existen de hecho límites metafísicos bruscos entre el comportamiento externo e 109 interno, el uno se transforma fácilmente en el otro, uno se desarrolla bajo la influencia del otro.

Si pasamos ahora de la génesis del lenguaje interno a la cuestión relativa a cómo funciona este último en las personas adultas, tropezaremos ante todo con la cuestión que se planteó respecto a los animales y respecto al niño: ¿están relacionados obligatoriamente el pensamiento y el lenguaje en el comportamiento de la persona adulta, cabe identificar estos dos procesos? Todo lo que sabemos a este respecto nos obliga a dar una respuesta negativa. Podríamos ilustrar esquemáticamente la relación entre el pensamiento y el lenguaje en este caso mediante dos circunferencias que se cortan, demostrando que una parte de los procesos del lenguaje y el pensamiento coinciden. Es la denominada esfera del pensamiento verbal. Pero esto último no agota ni todas las formas de pensamiento ni todas las de lenguaje. Existe una gran zona del pensamiento, que no guarda relación inmediata con el pensamiento verbal. En ella hay que incluir ante todo, como ya ha señalado Bühler, el pensamiento instrumental y técnico y, en general, todo el campo de la denominada inteligencia práctica, que sólo recientemente se ha convertido en objeto de intensas investigaciones.

Además, como es sabido, los psicólogos de la escuela de Wurtzburgo han establecido en sus investigaciones que el pensamiento puede realizarse sin constatar introspección alguna de la participación de imágenes y movimientos relacionados con el lenguaje. Los trabajos experimentales más modernos han mostrado también que la actividad y la forma del lenguaje interno no están en ninguna relación objetiva inmediata con los movimientos de la lengua o la garganta realizados por la persona sometida a prueba.

Del mismo modo, no hay fundamento psicológico alguno para trasladar al pensamiento todas las clases de actividad articulatoria del hombre. Cuando, por ejemplo, repito durante el proceso de habla interna una poesía cualquiera que he aprendido de memoria o una frase que me ha sido propuesta en el curso del experimento, en todos estos casos no hay ningún dato para trasladar estas operaciones a la esfera del pensamiento. Watson, al cometer el error de identificar el pensamiento y el lenguaje, se ve obligado a considerar intelectuales todos los procesos lingüísticos. Como resultado de ello tiene que trasladar al pensamiento también los procesos de recuerdo simple de textos.

Igualmente, el lenguaje que tiene una función emocional-expresiva, el lenguaje lírico, aunque goza de todos los rasgos del lenguaje, difícilmente puede ser incluido dentro de la actividad intelectual en el sentido estricto del término.

Por tanto, llegamos a la conclusión de que también en los adultos la fusión, del pensamiento y el lenguaje es un fenómeno parcial, que tiene fuerza y valor sólo aplicado a la esfera del pensamiento verbal, mientras que otras esferas del pensamiento no verbal y del lenguaje no intelectual permanecen únicamente bajo la influencia lejana, no inmediata de esa fusión y no mantienen con ella ningún nexo causal. 110

Apartado 4

Podemos recapitular los resultados a que nos conduce nuestro análisis. Hemos tratado ante todo de observar las raíces genéticas del pensamiento y el lenguaje, según los datos de la psicología comparada. Como hemos visto, dado el estado de conocimientos en este campo, resulta imposible observar de un modo más o menos completo la trayectoria evolutiva del pensamiento anterior al lenguaje y del propio lenguaje. Hasta el momento continúa siendo discutible la cuestión fundamental: ¿se puede constatar sin lugar a dudas la existencia en los antropoides de un intelecto del mismo tipo y género que el humano? Köhler resuelve esta cuestión positivamente, otros autores, en sentido negativo. Pero, independientemente de cómo se resuelva finalmente con nuevos aunque todavía insuficientes datos, algo está claro ya: el camino hacia la inteligencia humana y hacia el lenguaje humano no coinciden en el reino animal, las raíces genéticas del pensamiento y el lenguaje son distintas.

Incluso quienes niegan la existencia de inteligencia en los chimpancés de Köhler, no niegan ni pueden negar que se trata del camino hacia el intelecto, de sus raíces, es decir, de una forma superior de elaboración de los hábitos. Incluso Thorndike, mucho antes que Köhler, que se interesó por este problema y lo resolvió en sentido negativo, considera que, por su forma de comportamiento, al mono le corresponde un lugar superior en el reino animal (1901)[15]. Otros autores, como Borovski, se inclinan a negar no sólo en los animales, sino también en el hombre esa fase superior de comportamiento, situada por encima de los hábitos y que merece el calificarse inteligente. Por consiguiente, para ellos la cuestión misma de la semejanza entre inteligencia de los primates y la humana debe plantearse de otro modo.

Para nosotros está claro que el tipo superior de comportamiento del chimpancé, como quiera que lo consideremos, en tanto que lo caracteriza el uso de instrumentos, constituye el anticipo embrionario del comportamiento humano. Para los marxistas no resulta en absoluto inesperado el descubrimiento de Köhler. Marx dice al respecto: «El uso y la creación de instrumentos de trabajo, aunque propio en forma rudimentaria de algunas especies animales, constituye el rasgo característico específico del trabajo humano...» (Marx y Engels, Obras, tomo 23, págs. 190-191). En este mismo sentido, dice Plejánov «Como quiera que sea, la zoología dio a la historia un horno, capaz ya de inventar y utilizar las herramientas más primitivas» (1956, tomo 2, pág. 153). 111

Por tanto, el capítulo superior de la zoopsicología, que surge ante nosotros, no es en absoluto teóricamente nuevo para el marxismo. Merece la pena señalar que Plejánov se refiere claramente no a la actividad instintiva, como son las construcciones de los castores, sino a la facultad de inventar y utilizar instrumentos, es decir, a la operación intelectual[16].

Tampoco es nada nueva para el marxismo la tesis de que en el reino animal se hallan las raíces del intelecto humano. Engels, al explicar el sentido de la diferenciación por parte de Hegel entre juicio y razón, escribe: «Los humanos compartimos con los animales todas las clases de actividad racional: la inducción, deducción y, por consiguiente, también la abstracción (los conceptos de especies en Diderot: cuadrúpedos y bípedos), el análisis de objetos desconocidos (cascar una nuez es ya un principio de análisis), la síntesis (en las tretas y trampas de los animales) y, como unión de ambos, el experimento (cuando surgen obstáculos nuevos y situaciones difíciles). Por su tipo, todos estos métodos, es decir, todos los procedimientos lógicos habituales de la investigación científica, coinciden en el ser humano y en los animales superiores. Sólo difieren en cuanto a su grado (según el nivel de desarrollo de cada procedimiento)»[17] (Marx y Engels, Obras, tomo 20, pág. 557).

Igual de categóricamente se expresa Engels sobre las raíces del lenguaje en los animales: «Pero dentro de los límites de su círculo de ideas, puede aprender también a comprender lo que dice» y más adelante alega el criterio totalmente objetivo de tal «comprensión»: «Enseñen a un papagayo palabras soeces, de modo que tenga idea de su significado (uno de los principales entretenimientos de los marineros que regresan de países cálidos), intenten luego irritarlo y descubrirán pronto que es capaz de utilizar sus palabras soeces tan correctamente como una verdulera berlinesa. Exactamente lo mismo sucede cuando piden golosinas» (ibídem, pág. 490)[18].

---

[15] Thorndike, en sus experimentos con monos inferiores (macacos), ha observado el proceso de adquisición repentina de movimientos adecuados para la consecución de un objetivo y el cese rápido, con frecuencia instantáneo, de 'os movimientos inadecuados. Aunque la rapidez de este proceso, dice, no es comparable al fenómeno similar en el hombre, esta forma de resolución difiere de la adoptada por gatos, perros o gallinas, caracterizada por la eliminación gradual de los movimientos que no conducen al logro del objetivo. [5. Vygotski.}

[16] Evidentemente, en el chimpancé no encontramos el uso instintivo de instrumentos, sino los rudimentos de su utilización razonada. «Es claro como el día —prosigue Plejánov— que el empleo de instrumentos, por imperfecto que sea, presupone un desarrollo considerable de las facultades mentales» (1965, tomo 2, pág. 138). (L. S. Vygotski]

[17] En otro lugar dice Engels: «Desde luego, no pensamos negar a los animales la capacidad de realizar acciones intencionales y planificadas» (es decir, acciones similares a la que Köhler encuentra en el chimpancé). Engels se refiere a que «la acción planificada aparece ya en forma embrionaria allí donde el protoplasma, la proteína viva, existe y reacciona., y esta facultad «alcanza ya en los mamíferos un nivel relativamente alto» (Marx y Engels, Obras completas, y. 20, pág. 495). [5. Vygotski.]

[18] En otro lugar dice Engels a este respecto: «Lo poco que estos últimos, incluso los más desarrollados, pueden comunicarse unos a otros, pueden expresarlo sin ayuda del lenguaje articulado» (ibídem, pág. 489). Según Engels, los animales domésticos pueden necesitar el lenguaje. «Por desgracia, sus órganos de fonación están tan especializados en determinado sentido, que les es totalmente imposible servirse de ellos. Sin embargo, cuando disponen del órgano adecuado, esta incapacidad puede desaparecer dentro de ciertos limites» (ibídem). Por ejemplo, en el papagayo. (L. 5. Vygotski 1

No intentamos en absoluto a atribuir a Engels la idea, y menos aún vamos a defenderla, de que encontramos en los animales un lenguaje y un pensamiento humanos o, por lo menos, semejantes a los del hombre. Más
112 adelante trataremos de aclarar los límites precisos de estas afirmaciones de Engels y su verdadero significado. Ahora nos importa tan sólo demostrar que, en cualquier caso, no existen fundamentos para negar la existencia de raíces genéticas del pensamiento y el lenguaje en el reino animal; y esas raíces son, según todos los datos, distintas para el pensamiento y el lenguaje. No existen fundamentos para negar la existencia en el reino animal de caminos genéticos hacia el intelecto y el lenguaje del hombre y esos caminos resultan una vez más distintos para las dos formas de comportamiento que nos interesan.

La gran facultad para aprender a hablar que tiene, por ejemplo, el papagayo no guarda relación directa alguna con un mayor desarrollo en los rudimentos del pensamiento y al revés: el mayor desarrollo de estos rudimentos en el reino animal no guarda la menor relación aparente con los logros del lenguaje. Lo uno y lo otro siguen caminos específicos propios, lo uno y lo otro tiene distintas líneas de desarrollo[19].

Prescindiendo por completo de cómo enfocar la cuestión referente a la relación entre la ontogenia y la filogenia, hemos podido constatar sobre la base de nuevas investigaciones experimentales, que en el desarrollo del niño las raíces evolutivas y los caminos de la inteligencia y el lenguaje son distintos. Hasta cierto punto podemos observar la maduración preintelectual del lenguaje e independientemente de ella la maduración preverbal del intelecto del niño. En determinado momento, como afirma Stern, profundo observador del desarrollo del habla infantil, se produce la intersección, el encuentro de ambas líneas de desarrollo. El lenguaje se convierte en intelectual y el pensamiento pasa a realizarse a través del lenguaje. Como ya sabemos, Stern ve en ello el mayor descubrimiento del niño.

Algunos investigadores, como Delacroix, se inclinan a negarlo. Esos autores son partidarios de negar el valor general de las interrogaciones del niño en la primera edad de las preguntas ¿cómo se llama eso?), a diferencia de las de su segunda edad de las preguntas (cuatro años después, la pregunta es ¿por qué?) y en todo caso, de negar el valor de síntoma a la aparición de este fenómeno, al que atribuye Stern valor de indicador de que el niño ha descubierto que «cada cosa tiene su nombre» (Delacroix, 1924, pág 286). Wallon supone que para el niño el nombre es, durante algún tiempo, más un atributo que un sustituto del objeto. «Cuando el niño de un año y medio pregunta por el nombre de cualquier objeto, evoca la conexión recién descubierta, pero nada indica que lo uno no sea un simple atributo de lo otro. Sólo la generalización sistemática de las preguntas puede atestiguar que no se trata de una conexión casual y pasiva, sino de una tendencia que

113 anticipa la función de búsqueda de un signo simbólico para todo lo real)) (Delacroix, pág. 287). Koffka adopta, como hemos visto, una posición intermedia entre ambas opiniones. Por un lado, siguiendo a Bühler, subraya la analogía entre la invención, el descubrimiento de la función nominativa del lenguaje por parte del niño, y los descubrimientos de instrumentos por parte del chimpancé. Por otro lado, limita esta analogía al hecho de que la palabra entra en la estructura del objeto sin tener, sin embargo, el significado funcional del signo. La palabra forma parte de la estructura del objeto, como sus restantes elementos y a la par que ellos. Se convierte para el niño durante algún tiempo en una propiedad del objeto, junto a sus restantes propiedades.

Pero esta propiedad del objeto, su nombre, puede separarse de ella (verschiedbar); cabe ver cosas sin oír su nombre, lo mismo que, por ejemplo, los ojos son un rasgo constante, pero separable de la madre, rasgo que no se ve cuando ésta vuelve la cabeza. «Y en nuestro conocimiento ingenuo, la cuestión es completamente igual: el vestido azul sigue siendo azul incluso cuando en la oscuridad no vemos su color. El nombre es una propiedad de todos los objetos y el niño completa todos sus esquemas según esta regla» (Koffka, 1925, pág. 244).

[19] Smidt señala que el desarrollo del lenguaje no es un índice directo del desarrollo psíquico y del comportamiento del reino animal. En cuanto a desarrollo lingüístico, el elefante y el caballo, por ejemplo, van por detrás del cerdo y la gallina (1923, pág. 46). [5. Vygotski)

También Bühler señala que cualquier objeto nuevo representa para el niño una situación-tarea que resuelve, según el esquema estructural general, nombrándolo con una palabra. Cuando ésta le falta para designar un objeto nuevo, la pregunta a los adultos (Bühler, 1923, pág. 54).

Consideramos que esta opinión es la que más se acerca a la realidad y elimina perfectamente la dificultad que surge en la discusión entre Stern y Delacroix. Los datos de la psicología etnológica y, sobre todo, de la psicología del lenguaje infantil (véase Piaget, 1923) confirman que la palabra es para el niño durante largo tiempo más bien una propiedad que un símbolo del objeto: como hemos visto, el niño domina antes la estructura externa que la interna. Primero domina la estructura externa palabra-objeto, que después se convierte en estructura simbólica.

No obstante, nos hallamos de nuevo, como en el caso de los experimentos de Köhler, ante una cuestión que la ciencia no ha conseguido resolver aún en la práctica. Tenemos ante nosotros toda una serie de hipótesis, entre las cuales podemos elegir tan sólo la más probable. La más probable de ellas es la «hipótesis intermedia».

¿En qué la apoyamos? En primer lugar, es fácil renunciar a atribuir al niño de un año y medio el descubrimiento de la función simbólica del lenguaje, operación intelectual consciente y altamente compleja, lo que en términos la generales concuerda mal con el nivel mental general del niño de dieciocho meses. En segundo lugar, nuestras conclusiones coinciden por completo con otros datos experimentales, todos los cuales muestran que el empleo funcional de un signo, incluso más sencillo que la palabra, surge más adelante y no está en modo alguno al alcance del niño de esa edad. En tercer lugar, nuestras conclusiones coinciden con los datos generales de la psicología del habla infantil, según los cuales el niño tarda todavía mucho tiempo en 114 tomar conciencia del significado simbólico del lenguaje y utiliza la palabra como una de las propiedades de las cosas. En cuarto lugar, las observaciones sobre niños anormales (particularmente las de Kellerbo), referidas por Stern, muestran, con palabras de Bühler, que ha estudiado cómo se produce esta etapa en los niños sordomudos cuando se les enseña el lenguaje, que no tiene lugar ese «descubrimiento» del cual pueda identificarse con exactitud el momento en que se produce, mientras que, por el contrario, es el resultado de una serie de cambios «moleculares» (Bühler, 1923). Y, por último, en quinto lugar, todo esto coincide plenamente con el curso general de dominio del signo que hemos esbozado, sobre la base de investigaciones experimentales, en el capítulo precedente. No hemos podido observar jamás en los niños, ni siquiera de edad escolar, un descubrimiento directo conducente al empleo funcional del signo. Siempre le precede la etapa de la «psicología ingenua» la etapa del dominio de la estructura externa de! signo, que sólo después, durante el proceso en que el niño opera con éste, le lleva al empleo funcional correcto del mismo. El niño, que considera la palabra como una propiedad de la cosa, entre sus otras propiedades, se encuentra precisamente en esta etapa de desarrollo del lenguaje.

Todo esto confirma la tesis de Stern, a quién muy probablemente indujo a error la interpretación de la semejanza externa, fenotípica, de las preguntas del niño. ¿Significa esto, sin embargo, que disminuye también la importancia de la conclusión fundamental a que podríamos llegar en base al esquema que hemos descrito del desarrollo ontogenético del pensamiento y el lenguaje, precisamente porque también en la ontogénesis el pensamiento y el lenguaje siguen hasta cierto punto diferentes caminos evolutivos y sólo después de ese punto sus líneas se entrecruzan? En absoluto. Esta conclusión continua siendo válida independientemente de que disminuya o no la importancia de la tesis de Stern o pueda ser sustituida por otra. Hay un acuerdo general en que las formas iniciales de las reacciones intelectuales del niño, identificadas experimentalmente por Köhler y otros siguiendo los experimentos del primero, son tan independientes del lenguaje como lo son también los actos del chimpancé (Delacroix, 1924, pág. 283). Por cierto, también hay acuerdo general en que las etapas iniciales de desarrollo del habla del niño corresponden a una fase preintelectual.

Si esto es evidente e indudable en lo que respecta al balbuceo infantil, últimamente puede considerarse establecido también respecto a las primeras palabras del niño. Es cierto que la tesis de Meumann de que éstas tienen un carácter completamente afectivo-volitivo, que son signos de «deseos y sentimientos» exentos todavía de valor objetivo y que se limitan a ser una pura reacción subjetiva, al igual que el lenguaje de los animales (Meumann, 1928), ha sido impugnada recientemente por una serie de autores. Stern se inclina a pensar que los elementos de lo objetivo no aparecen todavía separados en estas primeras palabras (Stern, 1928). Delacroix ve una conexión directa entre las primeras palabras y el contexto inmediato (-Delacroix, 1924). Sin embargo, ambos autores están de acuerdo en que la palabra carece de 115 valor objetivo permanente y firme y se

parece, en cuanto a su carácter objetivo, a las palabrotas que pronuncian los papagayos amaestrados. Puesto que los deseos y sentimientos propios, las reacciones subjetivas, entran en conexión con la situación objetiva y puesto que también las palabras se relacionan con ella, nada tira por tierra la tesis general de Meumann (ibídem, pág. 280).

Podemos hacer un resumen de lo que nos ha proporcionado el análisis de la ontogénesis del lenguaje y el pensamiento. Las raíces genéticas y los cursos de desarrollo del pensamiento y el lenguaje resultan también aquí hasta cierto punto diferentes. La novedad consiste en la intersección de las dos líneas de desarrollo, que nadie discute. Que esto suceda en uno o una serie de puntos, de una vez, repentinamente, o que vaya creciendo lenta y paulatinamente y sólo después se abra paso, que sea resultado de un descubrimiento o simplemente de la acción estructural y prolongada de un cambio funcional, que coincida con la edad de dos años o con la edad escolar, independiente mente de estas cuestiones todavía discutibles, sigue siendo indudable el hecho fundamental de la intersección de ambas líneas de desarrollo.

Nos queda aún por resumir lo que nos ha proporcionado el análisis del lenguaje interno. De nuevo tropieza con una serie de hipótesis. ¿Se ha desarrollado el lenguaje interno a través del susurro o del lenguaje egocéntrico, es simultáneo a la evolución del lenguaje externo o surge en una fase relativamente avanzada del mismo, pueden ser considerados el lenguaje interno y el pensamiento ligado a él como una etapa concreta en el desarrollo de cualquier forma cultural de comportamiento? Independientemente de cómo se resuelvan en la investigación empírica estas preguntas, importantísimas en sí mismas, la conclusión fundamental no varía. Esta conclusión afirma que el lenguaje interno se desarrolla mediante la acumulación de prolongados cambios funcionales y estructurales, que se deriva del lenguaje externo del niño a medida que se diferencian las funciones social y egocéntrica del lenguaje y que, finalmente, las estructuras del lenguaje que asimila el niño se convierten en las estructuras fundamentales de su pensamiento.

Al mismo tiempo, se pone de manifiesto el hecho principal, indudable y decisivo: la dependencia que tiene el desarrollo del pensamiento y el lenguaje respecto a los medios del pensamiento y de la experiencia socio-cultural del niño. El desarrollo del lenguaje interno viene determinado en lo fundamental desde fuera, el desarrollo de la lógica del niño es, como han mostrado las investigaciones de Piaget, función directa de su lenguaje socializado. Podríamos decir así: el pensamiento del niño evoluciona en función del dominio de los medios sociales del pensamiento, es decir, en función del lenguaje.

Simultáneamente, llegamos a la formulación de la tesis principal de todo nuestro trabajo, tesis que tiene un importantísimo valor metodológico para todo el planteamiento del problema. Esta conclusión se desprende de la comparación entre el desarrollo del lenguaje interno y el pensamiento verbal con la evolución del lenguaje y la Inteligencia en el reino animal y en la primera infancia, según líneas específicas y separadas. Esta comparación 116 muestra que un desarrollo no es simplemente continuación directa de otro, sino que se ha modificado también su naturaleza misma, pasando del desarrollo biológico al sociohistórico.

Creemos que los capítulos precedentes han puesto de manifiesto con suficiente claridad que el pensamiento verbal no constituye una forma natural de comportamiento, sino una forma histórico-social, que debido a ello se distingue en lo fundamental por toda una serie de propiedades y regularidades específicas, que no pueden encontrarse en las formas naturales del pensamiento y el lenguaje. Pero lo principal radica en que, al reconocer el carácter histórico del pensamiento verbal, hemos de incluir en esta forma de comportamiento todas las tesis metodológicas que el materialismo histórico establece para todos los fenómenos históricos de la sociedad humana. Finalmente, hemos de esperar de antemano que, en rasgos generales, el principio de desarrollo histórico del comportamiento dependa directamente de las leyes generales del desarrollo histórico de la sociedad humana.

Pero con ello, el propio problema del pensamiento supera metodológica mente los límites de las ciencias naturales y se transforma en el problema central de la psicología histórica del ser humano, es decir, de la psicología social. Varía también al mismo tiempo el planteamiento metodológico del problema. Sin llegar a tocar esta cuestión en toda su profundidad, hemos creído conveniente detenernos en los puntos cruciales de la misma, puntos que son los aspectos más difíciles de la metodología y a la vez los más importantes y centrales en el análisis del comportamiento humano, basándonos en el materialismo dialéctico e histórico. En sí mismo, este segundo problema del pensamiento y el lenguaje, así como muchos de los aspectos particulares relativos

al análisis funcional y estructural de las relaciones entre ambos procesos que hemos mencionado de pasada, deberán ser objeto de futuras investigaciones.

Capitulo 5 Investigación experimental del desarrollo de los conceptos

Apartado 1

Hasta fechas muy recientes, la principal dificultad en el campo de la investigación de conceptos ha estribado en la ausencia de una metodología experimental eficaz con ayuda de la cual poder indagar el proceso deformación de concepto y su naturaleza psicológica.

Los métodos tradicionales de investigación de los conceptos se dividen en dos grupos fundamentales. El ejemplo típico del primer grupo es el denominado método de definición, en sus distintas versiones. Lo esencial de este método es el análisis de los conceptos ya formados y acabados en el niño, mediante la definición verbal de su contenido. A pesar de su amplia difusión, adolece de dos defectos importantes que impiden basar en él una investigación verdaderamente profunda del proceso de formación de conceptos.

1. Al utilizar este método, operamos con el resultado terminal del proceso de formación de conceptos, con un producto acabado, y no prestamos atención a la dinámica del proceso mismo, a su desarrollo, su curso de principio a fin. Se trata más bien del análisis de un producto que del estudio del proceso que conduce a la formación de ese producto. En virtud de ello, con la definición de conceptos ya formados, tendemos a ocuparnos no tanto del pensamiento del niño como de la reproducción de conocimientos acabados, de definiciones que ha recibido ya hechas. Al estudiar las definiciones que el niño da a uno u otro concepto, estamos estudiando más sus conocimientos, su experiencia, o su nivel de desarrollo lingüístico, que su pensamiento, propiamente dicho.

2. El método de definición opera casi exclusivamente con la palabra, olvidando que el concepto, sobre todo para el niño, está ligado a un material sensible, de cuya percepción y elaboración surge: el material sensible y la palabra constituyen los elementos necesarios del proceso de formación de los conceptos. Separar la palabra de este soporte, traslada todo el proceso de definición del concepto a un plano puramente verbal, impropio del niño. Por eso, con ayuda de este método no se consigue casi nunca determinar la relación existente entre el significado que el niño da a la palabra en esa 119 definición meramente verbal y el auténtico significado que corresponde a la palabra en el proceso de su relación viva con la realidad objetiva que designa.

En estas condiciones, lo más relevante del concepto (su relación con la realidad) permanece sin ser estudiado; tratamos de llegar al significado de una palabra a través de otra palabra, y lo que descubramos por medio de semejante operación deberemos atribuirlo más bien a las relaciones dadas y aprendidas entre familias aisladas de palabras, que al verdadero reflejo de los conceptos del niño.

El segundo grupo de métodos, lo integran los usados para investigar la abstracción, que tratan de superar los defectos del método puramente verbal de definición y estudiar las funciones y los procesos psíquicos que sirven de base a la formación de los conceptos, y también de base de transformación de aquella experiencia práctica visual de la cual nace el concepto. Estos métodos proponen al niño la tarea de encontrar un rasgo común en una serie de impresiones concretas, descubrir este rasgo o signo entre los restantes que se funden con él en el proceso perceptivo, abstrayéndolo o generalizándolo.

El defecto del segundo grupo de métodos es que sustituyen el complejo proceso de síntesis por un proceso elemental parcial e ignoran el papel de la palabra, el papel del signo en el proceso de formación de ‘os conceptos, con lo cual simplifican enormemente el propio proceso de abstracción, disociándolo de lo más genuino y característico de la formación de conceptos, la relación con la palabra, que es el principal rasgo distintivo del proceso global.

En definitiva, los métodos tradicionales de investigación de los conceptos se caracterizan tanto unos como otros por separar la palabra del material sensible; operan bien con palabras, sin material objetivo, o bien con ese material sin palabras.

Se ha dado un significativo paso, adelante en el estudio de los conceptos con el desarrollo de una metodología experimental capaz de reflejar de forma adecuada el proceso de formación de conceptos incluyendo ambos aspectos del proceso: el material a partir del cual se elabora el concepto y la palabra con cuya ayuda se forma.

No vamos a detenernos ahora en la complicada historia del desarrollo de este nuevo método de investigación de los conceptos; diremos únicamente que su introducción ha brindado a los investigadores una perspectiva totalmente nueva: han comenzado a estudiar no conceptos ya constituidos, sino su propio proceso de formación. En la forma como lo ha aplicado concretamente Ach (1921), el método se denomina sintético-genético con toda razón, ya que estudia el proceso de construcción del concepto, de síntesis de la serie de rasgos que lo definen, el proceso de desarrollo del concepto.

Este método consiste en presentar experimentalmente palabras artificiales, en principio carentes de sentido para el niño que realiza el experimento, palabras sin relación alguna con su experiencia previa, y presentar también conceptos artificiales inventados especialmente con fines experimentales mediante una combinación de determinados atributos inexistentes en nuestro 120 universo de conceptos comunes designados con ayuda del lenguaje. Por ejemplo, en los referidos experimentos de Ach, la palabra «gatsun», inicialmente sin sentido para el niño que realiza la prueba, adquiere significado al convertirse en portadora del concepto que designa algo grande y pesado y la palabra «fa». adquiere el significado de algo pequeño y ligero.

En el curso del experimento, se despliega ante el investigador todo el proceso de atribución de sentido de la palabra sin sentido, de la adquisición de significado por parte de ésta y de la elaboración del concepto. Con la introducción de palabras y conceptos artificiales, este método evita uno de los defectos más importantes de otros métodos; concretamente: la resolución de la tarea propuesta al sujeto en el experimento no presupone ninguna experiencia ni conocimiento anterior e iguala, en este sentido, al niño pequeño y al adulto. Ach empleó su método tanto con niños de cinco años corno con adultos, equiparando a uno y a otro en lo que se refiere a los conocimientos. De este modo, su método neutraliza lo que se refiere a la edad y permite investigar en puridad el proceso de formación de conceptos.

El principal defecto de los métodos basados en la definición es que el concepto pierde su relación natural, se toma en forma fósil, estática, aislado de los procesos reales del pensamiento de los que forma parte y en los que nace y vive. El experimentador elige una palabra aislada el niño debe definirla, pero esta definición de una palabra desarraigada, aislada, inmutable no nos dice nada acerca de ese concepto en activo, acerca de cómo opera con él el niño en el proceso vivo de resolución de tareas, o cuál es su uso real.

La ignorancia del aspecto funcional es en esencia, como dice Ach refiriéndose a ello, la negativa a reconocer que el concepto no' existe aisladamente y no constituye una formación inalterable, sino que, al contrario, se encuentra siempre en el proceso vivo y más o menos complejo del pensamiento, realizando alguna función de comunicación, o de significado, comprensión, o resolución de problemas.

El nuevo método está libre de este defecto, porque las condiciones funciona/es de formación del concepto ocupan precisamente el eje de la investigación. El concepto se toma en relación con una determinada tarea o necesidad que surge en el pensamiento, en relación con la comprensión o la comunicación, en relación con la ejecución de alguna tarea, o instrucción, cuya realización resulta imposible sin la formación del concepto. Todo ello tomado en conjunto convierte al nuevo método en un instrumento muy valioso para el estudio del desarrollo de los conceptos. Y aunque Ach no ha dedicado una investigación especial a la formación de los conceptos en la edad de transición, pudo, no obstante, a partir del análisis de sus resultados, reconocer la doble transición (tanto del contenido como de la forma del pensamiento) que tiene lugar en el desarrollo intelectual del adolescente y que representa la transición al pensamiento en conceptos.

Rimat ha dedicado una investigación muy cuidadosa al proceso de formación de conceptos en los adolescentes, utilizando una variante del método de Ach. Su principal conclusión es que la formación de los 121 conceptos aparece tan sólo cuando se llega a la pubertad y no está al alcance de los preadolescentes. «Podemos afirmar con certeza —dice Rimat—, que sólo después de cumplidos los doce años aumenta repentinamente la facultad de elaborar sin ayuda ideas objetivas generales. Considero muy importante llamar la atención sobre este hecho. El pensamiento en conceptos, emancipado de los rasgos perceptibles, supone para

el niño exigencias que exceden sus posibilidades mentales previas a los doce años de vida» (Rimat, 1925, pág. 112).

No vamos a detenernos ni en cómo se llevó a cabo esta investigación, ni en los resultados obtenidos por Rimat, ni en sus restantes conclusiones teóricas; nos limitaremos únicamente a subrayar el resultado principal. En contra de la posición de algunos psicólogos que niegan la aparición de cualquier nueva función intelectual en la pubertad y aseguran que cualquier niño de tres años domina todas las operaciones intelectuales características del pensamiento adolescente, esta investigación muestra que sólo después de los doce años, es decir, al comienzo de la pubertad, una vez finalizada la escolaridad primaria, comienzan a desarrollarse los procesos que conducen a la formación de los conceptos y al pensamiento abstracto.

Una de las principales conclusiones a que nos llevan las investigaciones de Ach y Rimat es la refutación del punto de vista asociacionista acerca del proceso de formación de conceptos. La investigación de Ach ha demostrado que, por numerosas y sólidas que sean las relaciones asociativas entre signos verbales y objetos, éstas no son suficientes en sí para formar conceptos. Por consiguiente, la vieja idea según la cual el concepto surge por mera asociación gracias al fortalecimiento de las conexiones asociativas que comprenden atributos comunes a un conjunto de objetos y al debilitamiento de las asociaciones correspondientes a los rasgos en los cuales difieren esos objetos, no ha encontrado confirmación experimental.

Los experimentos de Ach demuestran que el proceso de formación de conceptos tienen siempre carácter productivo y no reproductivo, que el concepto surge y se forma a lo largo de una complicada operación dirigida a la resolución de una determinada tarea y que la sola presencia de condiciones externas y de una vinculación mecánica entre la palabra y los objetos es insuficiente para su aparición. Además de demostrar el carácter no asociativo y productivo del proceso de formación de conceptos, estos experimentos conducen a otra conclusión no menos importante; concretamente, a identificar, según Ach, el factor decisivo del desarrollo del proceso en su totalidad, la denominada tendencia determinante.

Con esta denominación Ach se refiere a la tendencia reguladora del desarrollo de nuestras ideas y acciones a partir de la representación del objetivo hacia cuyo logro está dirigido este desarrollo y de las tareas hacia cuya resolución está dirigida la mencionada actividad. Antes de Ach, los psicólogos distinguían d tendencias básicas a las que se subordina el curso de nuestras ideas: la reproductiva (o asociativa) y la perseverativa. La primera es la tendencia a evocar en el curso del pensamiento aquellas representaciones asociadas con las actuales en experiencias anteriores; la segunda señala la 122 tendencia de cada representación a retornar y penetrar de nuevo en la corriente de las ideas.

En sus primeras investigaciones Ach demostró que ambas tendencias son insuficientes para explicar los actos del pensamiento regulados conscientemente, dirigidos a resolver una tarea cualquiera, y que dichos actos están regulados no tanto por la reproducción de representaciones relacionadas asociativamente o por la tendencia de cada representación a penetrar de nuevo en la conciencia, como por una tendencia determinante especial derivada de la representación del objetivo. En el estudio de los conceptos, Ach demuestra una vez más que el factor decisivo, sin el cual no puede surgir un concepto nuevo, es la acción reguladora de la tendencia determinante, producida por la tarea experimental propuesta al niño.

Por tanto, de acuerdo con el esquema de Ach, los conceptos no se forman siguiendo el modelo de una cadena asociativa en la cual cada eslabón evoca y arrastra a otro ligado asociativamente con él, sino según el modelo de proceso orientado hacia un fin determinado, compuesto por una serie de operaciones cuya función es servir de medios para resolver la tarea principal. Aprender palabras y asociarlas con objetos no conduce por sí solo a la formación de conceptos; para que se ponga en marcha este proceso es necesario proponer al niño una tarea que no pueda resolver más que a través de la formación de conceptos.

Ya hemos comentado que Ach dio un enorme paso en relación con las investigaciones anteriores: incluyó los procesos de formación de conceptos en la estructura de la resolución de una tarea determinada y analizó su papel y su significado funcional. No obstante, eso no basta porque, si bien es cierto que el objetivo o las tareas planteadas constituyen un elemento imprescindible para la aparición del proceso ligado funcionalmente a su resolución, también es cierto que los preescolares y niños aun menores actúan guiados por metas. Sin

embargo, ni unos ni otros ni, como vimos anteriormente, en general los niños de menos de doce años, aun siendo capaces de tomar conciencia de la tarea, pueden todavía formar nuevos conceptos.

Los mismos estudios de Ach demuestran que los preescolares, al resolver problemas difieren de los adultos y de los adolescentes no porque se imaginen peor, o menos completa o menos exactamente, el objetivo, sino porque los preescolares encauzan de otro modo todo el proceso de resolución del problema. Uznadze en una complicada investigación experimental sobre la formación de los conceptos en los preescolares (en la que nos detendremos más adelante), demuestra que, en el aspecto funcional, el niño preescolar enfoca los problemas tal como lo hace el adulto que opera con conceptos, pero los resuelve de modo totalmente distinto. El niño, igual que el adulto, utiliza la palabra como medio; por consiguiente, para el niño, la palabra está, como para el adulto; vinculada del mismo modo a las funciones de comunicación, comprensión y atribución de sentido.

Por tanto, no es la tarea, el objetivo, ni la tendencia determinante derivada de él, sino otros factores no explotados por estos investigadores, los 123 responsables, al parecer de la diferencia genética esencial entre el desarrollo del pensamiento conceptual del adulto y las formas de pensamiento características de los niños pequeños. Concretamente, Uznadze prestó atención a uno de los aspectos funcionales que Ach puso de relieve, la función de comunicación, de comprensión mutua entre las personas con ayuda del lenguaje. «Evidentemente la palabra es un instrumento para la comprensión mutua. Esto resulta decisivo en el proceso de elaboración de conceptos. En el logro de la comprensión mutua, un determinado complejo de sonidos adquiere un significado concreto, por consiguiente, se convierte en una palabra o en un concepto. Si no existiera esta necesidad funcional, la comprensión mutua, ningún complejo de sonidos podría convenirse en portador de significado y, por tanto, no aparecería ni un sólo concepto» (Uznadze, 1966, pág. 76).

Es sabido que el contacto entre el niño y el mundo de los adultos que le rodean se establece muy pronto. Desde el primer momento, el niño crece en la atmósfera de un medio parlante y el mismo comienza a utilizar el mecanismo del lenguaje a partir del segundo año de vida. «Emplea indiscutiblemente no complejos de sonidos sin sentido, sino palabras auténticas y en el transcurso del tiempo las dota de significados cada vez más diferenciados» (ibídem, pág. 77). Al mismo tiempo, puede considerarse demostrado que el niño alcanza relativamente tarde el grado de socialización de su pensamiento necesario para la elaboración de conceptos plenamente desarrollados.

«Por consiguiente, por un lado tenemos que los conceptos totalmente formados, que requiere el grado máximo de socialización del pensamiento, aparecen en una etapa relativamente tardía y, por otro, que los niños comienzan muy pronto a usar las palabras para comunicarse entre sí y con los adultos. Partiendo de lo anterior, es evidente que la palabra puede adoptar la función del concepto y servir a los sujetos como instrumento de comprensión mutua mucho antes de formarse totalmente el concepto. Una investigación específica para el correspondiente grupo de edad debe revelar cómo se desarrollan las formas de pensamiento que sin ser conceptos pueden considerarse sus equivalentes funcionales y cómo alcanzan el grado que caracteriza el pensamiento plenamente desarrollado» (ibídem).

La investigación de Uznadze pone de manifiesto que estas formas de pensamiento, equivalentes funcionales del pensamiento conceptual, son muy diferentes cualitativa y estructuralmente de las formas de pensamiento más evolucionadas del adolescente y del adulto. Pero esta diferencia no se debe al factor aducido por Ach, porque precisamente, como también ha mostrado Uznadze, en el aspecto funcional, en cuanto a la resolución de ciertas tareas, en cuanto a las tendencias determinantes derivadas de las representaciones del objetivo, estas formas son equivalentes a los conceptos.

Nos encontramos, entonces, en la siguiente situación: la tarea, y cierta representación del objetivo derivada de ella, resultan estar al alcance del niño desde momentos relativamente tempranos de su desarrollo; gracias precisamente la identidad fundamental de las tareas de comprensión y comunicación en los niños y en los adultos, los primeros desarrollan extraordinariamente 124 pronto el uso de los equivalentes funcionales de los conceptos pero aún dentro de la identidad de tareas, dentro de la equivalencia funcional, las formas mismas de pensamiento utilizadas en la resolución de esta tarea son profundamente distintas en el niño y en el adulto en cuanto a su composición, estructura y modo de actuar.

Evidentemente, ni la tarea ni la representación del objetivo inherente a ella determinan y regulan de por sí el curso completo del proceso, sino algún otro factor al que Ach no ha prestado atención. Como es también evidente, ni la tarea ni las tendencias determinantes pueden explicar la diferencia genética y estructural que observamos entre las formas funcionalmente equivalentes del pensamiento del niño y el adulto.

En general, el objetivo no es una explicación. Naturalmente, sin la existencia de un objetivo es imposible cualquier acción orientada a un fin, pero la presencia de este objetivo no explica en modo alguno el desarrollo ni la estructura del proceso a través del cual se alcanza. Como señala Ach respecto a métodos anteriores, el objetivo y la tendencia determinante derivada de él ponen en marcha el proceso, pero no lo regulan. La presencia del objetivo, de la tarea, constituye un elemento necesario, pero no suficiente para la aparición de una actividad dirigida a un fin. No puede ocurrir ninguna actividad dirigida a un fin sin la existencia de una tarea y del objetivo que inicia ese proceso, que dicta la dirección a seguir. Pero la existencia del objetivo y de la tarea no garantizan la aparición efectiva de la actividad dirigida a un fin y, en cualquier caso, no tiene un poder mágico para determinar y regular la marcha y la estructura de esa actividad. Tanto en la experiencia del niño como en la del adulto son frecuentes los casos, como los de tareas no resueltas, mal resueltas, o no resolubles en una determinada fase de desarrollo, en que aparecen ante el sujeto objetivos no alcanzados o inalcanzables, sin que su aparición asegure el éxito. Evidente mente, en la explicación de la naturaleza del proceso psíquico que conduce a la resolución de la tarea, debemos partir del objetivo, pero no podemos limitarnos a él.

El objetivo no explica, como ya hemos dicho, el proceso. El problema principal y fundamental relacionado con el proceso de formación de conceptos, y el de la actividad dirigida a un fin en general, es el problema de los medios a través de los cuales se lleva a cabo cualquier operación psíquica, el problema de cómo tiene lugar la actividad dirigida a un fin.

Del mismo modo que no podemos explicar satisfactoriamente el trabajo, como actividad humana dirigida a un fin, diciendo que lo impulsan las necesidades y tareas propias de los seres humanos, sino tomando en consideración el uso de los instrumentos y medios apropiados sin los cuales el trabajo no podría ocurrir; igualmente, el problema central en la explicación de las formas superiores de comportamiento es el de los medios, con cuya ayuda el hombre domina el proceso del propio comportamiento.

Como revelan las investigaciones que expondremos a continuación, todas las funciones psíquicas superiores comparten el rasgo de ser procesos mediados, 125 es decir, incluyen en su estructura, como elemento central e indispensable, el empleo del signo como medio esencial de dirección y control del propio proceso.

En el problema que nos interesa, el relativo a la formación de conceptos, ese signo lo constituye la palabra, que actúa como medio de formación de los conceptos y se convierte más tarde en su símbolo. Sólo estudiando el uso funcional de la palabra y su desarrollo, sus múltiples formas cualitativamente diferentes en cada edad pero relacionadas genéticamente entre sí por su modo de actuación, podemos obtener las claves para estudiar la formación de conceptos.

El defecto fundamental del método de Ach es que no explica el proceso genético de formación de conceptos, únicamente constata la existencia o no de este proceso. El diseño del experimento presupone ya que los medios con ayuda de los cuales se forma el concepto, es decir, las palabras experimentales que actúan como signos, han sido dadas desde el principio, son magnitudes constantes, invariables en el transcurso de todo el experimento; incluso el modo de utilizarlas está previsto en las instrucciones. Sin embargo, estas palabras no cumplen desde el comienzo el papel de signos, inicialmente no son distintas de la otra serie de estímulos presentes en el experimento, los objetos con los que se relacionan. Con el propósito crítico, polémico, de tratar de demostrar que la mera relación asociativa entre las palabras y los objetos es insuficiente para que surja el significado, que el sentido de la palabra o del concepto no es igual a la relación asociativa entre el complejo sonoro y una serie de objetos, Ach respeta íntegramente la dirección tradicional del proceso de formación de los conceptos, ajustada al conocido es quema que podemos definir como de abajo arriba, de los objetos concretos aislados a los conceptos que los incluyen.

Pero, como indica el propio Ach, ese desarrollo del experimento contradice abiertamente el proceso real de formación de los conceptos que, como veremos más adelante, en modo alguno se basa sobre una serie de cadenas asociativas. Este proceso, empleando las ya conocidas palabras de Vogel, no se reduce a comprender

hacia arriba, ascendiendo en una pirámide, los conceptos, desde lo concreto a lo cada vez más abstracto. Precisamente uno de los principales resultados de las investigaciones de Ach y Rimat es que han desenmascarado lo erróneo del punto de vista asociativo sobre el proceso de formación de los conceptos, señalando el carácter productivo y creador del concepto, explicando la importancia de su función en el origen del concepto y subrayando el hecho de que el concepto sólo puede aparecer y formarse cuando surge una necesidad concreta a la cual responde ese concepto, en el curso de alguna actividad dirigida a alcanzar un fin determinado de sentido, orientado hacia un objetivo determinado o a la resolución de una tarea concreta.

Estas investigaciones, aunque han desacreditado de una vez y para siempre las ideas mecanicistas acerca de la formación de conceptos, no revelan la verdadera naturaleza genética, funcional y estructural de este proceso. Se han 126 desviado por la senda de la explicación puramente teleológica de las funciones superiores, limitándose en la práctica a afirmar que el objetivo mismo genera la oportuna actividad dirigida a un fin a través de las tendencias determinantes, en otras palabras, que la tarea encierra en sí misma su solución.

Aparte de la inconsistencia filosófica y metodológica general de este punto de vista, ya hemos mencionado que este género de explicación conduce además a contradicciones empíricas insolubles, a la imposibilidad de explicar por qué siendo funcionalmente idénticas las tareas y los objetivos, las formas de pensamiento a través de las cuales el niño resuelve esas tareas varían tan profundamente entre sí en cada edad.

Este punto de vista no permite comprender cómo evolucionan las formas de pensamiento. Por eso las investigaciones de Ach y Kimat, que sin duda han iniciado una nueva época en el estudio de los conceptos, no han podido resolver el problema desde el punto de vista de su explicación dinámico- causal. La investigación experimental que presentamos a continuación aborda el estudio del proceso de desarrollo de la formación de conceptos desde su determinación dinámico-causal.

Apartado 2

Para resolver esta tarea hemos empleado un método especial de investigación experimental que podemos denominar método de la doble estimulación funcional La esencia de este método consiste en analizar el desarrollo y funcionamiento de los procesos psíquicos superiores con ayuda de dos series de estímulos, cada uno de los cuales tiene una función diferente con respecto al comportamiento del sujeto sometido a prueba. Una serie de estímulos actúan en calidad de objeto hacia el cual va dirigida la actividad de la persona sometida a prueba. Los estímulos de la otra tienen la función de signos con ayuda de los cuales se organiza esta actividad.

No nos detendremos a describir ahora detalladamente la aplicación de este método al estudio del proceso de formación de conceptos, ya que ha sido desarrollada por uno de nuestros colaboradores, Sájaro (1930). Únicamente daremos unas indicaciones generales sobre aquellos aspectos esenciales que pueden ser relevantes para el problema arriba comentado[20]. Esta investigación se propuso descubrir el papel de la palabra y las características de su uso funcional en el proceso de formación de conceptos. Por eso, e experimento fue planteado, en cieno sentido, al contrario que el de Ach.
127

[20] Puesto que la referencia indicada no es accesible para la mayoría de los lectores, creemos oportuno reproducir la detallada e interesante explicación ofrecida a pie de página en la versión anterior de esta obra (Vygotski, 1962/1977, págs. 88-89).
«El material utilizado en las pruebas para la formación del concepto consta de 22 piezas de madera de color, forma, peso y tamaño variados. Hay cinco colores diferentes, cinco formas diferentes, dos grosores (gruesas y delgadas) y dos tamaños (grandes y pequeñas). En la base de cada figura, de modo que el sujeto no lo pueda ver, está escrita una de estas cuatro palabras sin sentido: lag. bik, mur, cev. Sin tener en cuenta ni el color ni la forma, lag está escrito en las figuras gruesas y grandes; bik, en todas las delgadas y grandes; msa, en las anchas y pequeñas; y cev, en las delgadas y pequeñas. Al comienzo del experimento, todas las piezas se encuentran bien mezcladas encima de la mesa delante del sujeto. El examinador da la vuelta a una de ellas (la que sirve para explicar la consigna), la muestra, lee su nombre, y pide al sujeto que elija aquella o aquellas de las restantes que él considere que puede pertenecer al mismo tipo. Una vez que el sujeto ha realizado lo que se le pide, el examinador da la vuelta a las piezas «mal» elegidas, muestra que son de un tipo diferente, y anima al sujeto a continuar. Después de cada nuevo intento, se invierte cada una de las figuras mal seleccionadas. Como el número de piezas vueltas aumenta, el sujeto va adquiriendo las bases para descubrir cuáles son las características de las figuras a las cuales se refieren las palabras sin sentido. Tan pronto como realiza este descubrimiento, comienza a adjudicar las palabras a su clase de piezas y así va formando los nuevos conceptos para los cuales el idioma no posee denominaciones. El sujeto puede entonces completar la tarea agrupando las figuras de los cuatro tipos indicados bajo las palabras sin sentido. Así el uso de los conceptos tiene un definido valor funcional para la ejecución requerida por esta prueba. A partir de la naturaleza de los grupos que construye y de los procedimientos que utiliza, puede inferirse si realmente ha utilizado el pensamiento conceptual para tratar de resolver el problema, ya que casi cada paso de este razonamiento se refleja en la manipulación de las figuras. El primer abordaje del problema, el manejo del ejemplo, la respuesta a la corrección, el descubrimiento de la solución: todas estas etapas de la experiencia suministran datos que pueden servir como indicadores del nivel de pensamiento del sujeto.. [de la edición española.' A. L. 1

En el experimento de Ach, la prueba comienza con un período de aprendizaje. El sujeto, antes de que el experimentador le dé consignas sobre la tarea, recibe todos los elementos para su resolución (incluyendo las palabras) y tiene la oportunidad de examinar los objetos colocados ante él, levantándolos y leyendo sus nombres. La tarea no se plantea desde el principio, sino con posterioridad; ello da lugar dos momentos en el curso del experimento. Por el contrario, los medios (las palabras) se dan desde el principio, pero en conexión asociativa directa con los estímulos-objetos.

En el método de la doble estimulación, estos dos momentos se resuelven al revés. La tarea se presenta al sujeto completamente detallada desde el primer momento del experimento y se mantiene a lo largo de cada etapa del mismo. Al actuar así, partimos de que el planteamiento de la tarea, el surgimiento del objetivo, es un requisito necesario para el proceso en su totalidad, pero los medios se introducen paulatinamente, con cada nuevo intento del sujeto de resolver la tarea, aunque carezca de las palabras necesarias. No hay período de aprendizaje. Al transformar de este modo los medios para resolver la tarea, es decir, los estímulos-signos o las palabras en una magnitud variable y al convertir la tarea en una magnitud constante, resulta posible investigar de qué modo utiliza el sujeto los signos como medios para dirigir sus operaciones intelectuales y cómo en función del modo de empleo de la palabra, su utilización funcional, tiene lugar y se desarrolla el proceso de formación de conceptos.

Con este diseño del experimento, la pirámide de los conceptos queda cabeza abajo; la importancia de este aspecto fundamental, más adelante nos referiremos a él con más detalle. El desarrollo de la resolución de la tarea en el experimento corresponde a la formación real de los conceptos. Como 128 veremos, no se trata de un proceso mecánico, esquemático como las series de fotografías de Galton, de transición gradual de lo concreto a lo abstracto, sino de un proceso donde el movimiento de arriba abajo, de lo general a lo particular, del vértice de la pirámide hacia su base, es igual de característico que el proceso contrario de ascensión al vértice del pensamiento abstracto.

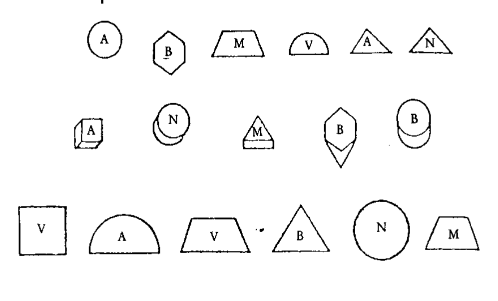


Figura 1. Estudio de la formación de conceptos. Método de Sájarov. La primera serie de figuras corresponde a objetos estrechos y planos, la segunda a objetos estrechos y gruesos, la tercera a objetos anchos y planos y la cuarta a objetos anchos y gruesos. Las iniciales que aparecen en las figuras designan colores: A = amarillo, I blanco, M = marrón, V = verde y N = negro; al dorso estarían las palabras sin sentido.

Finalmente, es muy importante la dimensión funcional a que se refería Ach: el concepto se toma no en su forma estática y aislada, sino en los procesos vivos del pensamiento, de resolución de la tarea, de modo que toda la investigación se descompone en una serie de etapas aisladas, y cada una de ellas incluye el concepto en acción, en tal o cual aplicación funcional suya en los procesos del pensamiento. Primero tiene lugar el proceso de elaboración del concepto, seguidamente el de traslado del concepto elaborado a nuevos objetos, luego la utilización del concepto en el proceso de libre asociación y finalmente el empleo de los conceptos en la formación de los juicios y la determinación de los nuevos conceptos elaborados.

El experimento se desarrolla como sigue: ante el sujeto, en un tablero especial, dividido en zonas separadas, se colocan las series de figuras de diferente color, forma y dimensiones. Estas figuras aparecen representadas en 129 la figura 1. Ante el niño que realiza la prueba se descubre una de las figuras, en la parte posterior de la cual éste lee una palabra carente de sentido.

Al sujeto se le propone que coloque en la otra zona del tablero todas las figuras en las que según supone él está escrita la misma palabra. Después de cada intento del sujeto de resolver la tarea, el experimentador descubre una nueva pieza para mostrarle o bien que tiene el mismo nombre de otra descubierta antes, pero que se diferencia de ella por unos rasgos y es análoga por otros o bien que la designa otro signo y que en unos aspectos se parece a otra figura descubierta anteriormente y en otros se distingue de ella.

Por tanto, después de cada nuevo intento, aumenta la cantidad de figuras descubiertas y al mismo tiempo la de signos que las designan, y el experimentador adquiere la posibilidad de observar cómo en función de este factor fundamental varía el carácter de la resolución de la tarea, que sigue siendo igual en todas las etapas del experimento. La misma palabra está colocada en figuras que se refieren a un concepto experimental común, designado con la palabra en cuestión.

Apartado 3

Sájarov inició en nuestro laboratorio una serie de investigaciones sobre el proceso de formación de conceptos; mis colaboradoras Kotelova Pashkovskaia y yo las proseguimos y completamos. En total, en estas investigaciones participaron más de 300 personas, niños, adolescentes y adultos sanos, así como sujetos afectados de alteraciones patológicas de la actividad intelectual y verbal.

La conclusión principal de esas investigaciones concierne directamente a nuestro tema actual. Hemos observado el progreso evolutivo de la formación de conceptos en diferentes edades, comparando y valorando el desarrollo de este proceso bajo condiciones iguales en niños, adolescentes y adultos. A partir de los resultados de la investigación experimental es posible aclarar las principales regularidades que rigen el desarrollo de este proceso.

La principal conclusión evolutiva de nuestra investigación puede formularse como el siguiente principio: el desarrollo de los procesos que pueden dar lugar más tarde a la formación de conceptos tiene sus raíces en la primera infancia, pero aquellas funciones intelectuales cuya combinación constituye el fundamento psíquico del proceso de formación de los conceptos maduran, se forman y se desarrollan sólo al llegar a la edad de la pubertad.

Sólo cuando el niño se convierte en adolescente resulta posible la transición decisiva al pensamiento conceptual. Antes de esa edad nos encontramos ciertas formaciones intelectuales aparentemente similares a los verdaderos conceptos y que, debido a esa semejanza superficial, pueden ser confundidos con indicios de la presencia de verdaderos conceptos ya en una edad muy temprana. De hecho, estas formaciones intelectuales equivalen funcionalmente a los verdaderos conceptos posteriores. Eso significa que cumplen una 130 función análoga a los conceptos en la resolución de tareas semejantes, pero el análisis experimental muestra que en cuanto a su naturaleza psicológica, composición, estructura y modo de actuar, estos equivalentes funcionales de los conceptos se encuentran con respecto a los verdaderos conceptos, en la misma relación que un embrión respecto al organismo maduro. Identificar unos y otros significa ignorar un largo proceso evolutivo, poner el signo de igualdad entre los estadios inicial y final.

No es exagerado decir que identificar, como hacen muchos psicólogos, las operaciones intelectuales que aparecen en la adolescencia[21] con el pensamiento de un niño de tres años tiene tan poco fundamento como negar que pubertad es la época de maduración sexual sólo porque los elementos que constituyen la futura sexualidad y el impulso sexual se manifiestan ya en los niños de pecho.

Más adelante tendremos la posibilidad de detenernos con más detalle en comparar los verdaderos conceptos, que surgen en la adolescencia, con las formaciones equivalentes a ellos que podemos encontrar en el pensamiento del niño preescolar y escolar. Esta comparación pondrá de manifiesto qué es lo realmente nuevo que aparece en el pensamiento en esta edad y cuál es la importancia de la formación de conceptos dentro de los cambios psíquicos que componen la crisis adolescente. Comenzaremos examinando las características psicológicas más generales del proceso de formación de conceptos y averiguando por qué sólo en la adolescencia se llega a dominar este proceso.

El análisis experimental del proceso de formación de conceptos revela que el elemento fundamental e imprescindible de todo ese proceso es el uso funcional de las palabras u otros signos en calidad de medios para dirigir activamente la atención, analizar y destacar los atributos, abstraes-los y sintetizarlos. La formación del concepto o la adquisición del significado por parte de la palabra es el resultado de una actividad compleja (el

[21] Vygotski suele referirse a esta edad como «'os años de transición».

manejo de la palabra o el signo) en la cual intervienen y se combinan de un modo especial todas las funciones intelectuales básicas.

La tesis principal que guía nuestra investigación podría quedar formulada como sigue: el factor inmediato determinante del desarrollo del pensamiento conceptual es la formación de conceptos, como proceso especial y diferenciado del pensamiento, y no ¡a asociación, como suponen muchos autores, ni la atención, como defiende Müller, ni la combinación de juicios e ideas, como se desprende de la teoría de Bühler sobre la formación de conceptos, ni la tendencia determinante, como señala Ach. Todos estos procesos participan en la formación de conceptos, pero ninguno de ellos es el factor decisivo y esencial, capaz de explicar adecuadamente la aparición de una nueva forma de pensamiento, cualitativamente distinta e irreductible a otras operaciones intelectuales elementales.

131

Ninguno de estos procesos experimenta en la adolescencia cambios más o menos manifiestos, porque, repetimos, ninguna de las funciones intelectuales elementales aparece por primera vez ni constituye en realidad una nueva adquisición de esa edad. En lo referido a las funciones elementales, la opinión de los psicólogos citada anteriormente es completamente justa: en la inteligencia del adolescente no aparece ninguna novedad básica, en comparación con lo que ya existe en la infancia; nos encontramos con la continuación del desarrollo uniforme de funciones que se manifestaron y maduraron mucho antes. El proceso de formación de conceptos no puede reducirse a la asociación, la atención, la representación, la inferencia, o las tendencias determinantes, si bien todas estas funciones son indispensables en el complejo proceso de síntesis que es la formación de conceptos.

De acuerdo con las investigaciones precedentes, lo central en este proceso es el uso funcional del signo o de la palabra como medio a través del cual el adolescente domina y dirige sus propias operaciones psíquicas, controlando el curso de su actividad y orientándola a resolver la tarea que tiene planteada.

Todas las funciones psíquicas elementales habitualmente relacionadas con el proceso de formación de conceptos participan de hecho en él, pero de un modo completamente diferente. No se desarrollan como procesos independientes según la lógica interna de sus propias leyes, sino como procesos mediados por el signo o la palabra, como procesos orientados a resolver una tarea dada, formando parte de una combinación nueva, una nueva síntesis en la cual, i cada uno de los procesos participantes adquiere su verdadero valor funcional.

En relación con el problema del desarrollo de los conceptos, esto significa que ninguno de estos procesos, ni la acumulación de asociaciones, ni el desarrollo de la capacidad y de la estabilidad de la atención, ni la combinación de ideas, ni las tendencias determinantes, por muy desarrollado que esté, puede por separado llevar a la formación de conceptos. Por consiguiente, ninguno de esos procesos puede ser tomado como el factor evolutivo determinante, esencial y decisivo del desarrollo de los conceptos. El concepto es imposible sin palabras, el pensamiento en conceptos es imposible sin el pensamiento basado en el lenguaje. El aspecto nuevo, esencial y central de todo este proceso, que puede ser considerado con fundamento la causa de la maduración de los conceptos, es el uso específico de la palabra, la utilización funcional del signo como medio de formación de conceptos.

Al examinar el método de nuestras investigaciones, ya hemos mencionado que el planteamiento de la tarea y la aparición de la necesidad de formación de conceptos no pueden ser considerados como causas de este proceso, ya que ambos tan sólo son capaces de poner en marcha el proceso de resolución de la tarea, pero no de asegurar su realización. Remitirnos al objetivo como fuerza activa, con un papel decisivo en e proceso de formación de conceptos, para explicar las relaciones y conexiones dinámico- causales y genéticas que constituyen la base de este complejo proceso, es 132 como explicar la trayectoria de un proyectil de cañón a partir del blanco a donde cae. No cabe duda de que ese blanco, puesto que quien dispara el cañón lo tiene en cuenta de antemano, forma parte del conjunto de aspectos determinantes de la trayectoria del proyectil. Así mismo, la naturaleza de la tarea, del objetivo al que se enfrenta el adolescente y que culmina con ayuda de la formación de conceptos, constituye sin discusión uno de los aspectos funcionales a tener en cuenta para llegar a la explicación científica plena de todo el proceso de formación de conceptos. Son precisamente las tareas que

el entorno social plantea al adolescente, las necesidades que crea y alienta, los objetivos que le sugiere, lo que le incita y obliga a dar ese paso decisivo en el desarrollo de su pensamiento.

A diferencia de la maduración de los instintos y de las inclinaciones innatas, la fuerza desencadenante del proceso, que pone en marcha los mecanismos de maduración del comportamiento y lo hacen avanzar en el desarrollo, no está dentro del adolescente, sino fuera de él. En este sentido, las tareas que el medio social impone al adolescente, relacionadas con su ingreso en el mundo cultural, profesional y social de los adultos, constituyen en realidad un elemento funcional extremadamente importante, que pone de manifiesto una vez más el condicionamiento mutuo, la unidad orgánica y la cohesión interna de los aspectos de contenido y forma en el desarrollo del pensamiento.

Más adelante, cuando hablemos de los factores del desarrollo cultural del adolescente, nos detendremos en un hecho hace tiempo señalado por la observación científica: donde el medio no presenta al adolescente las tareas adecuadas, no le plantea exigencias nuevas, no despierta ni estimula el desarrollo de su intelecto mediante nuevas metas, el pensamiento del adolescente no despliega todas sus posibilidades, no llega a alcanzar las formas superiores o las alcanza con gran retraso. Por eso, sería una equivocación ignorar por completo o reducir el valor funcional de las exigencias vitales como uno de los más auténticos y potentes factores que nutren y orientan el proceso de desarrollo intelectual en la adolescencia. Pero igual de erróneo y falso sería confundir este aspecto funcional con el desarrollo dinámico-causal y con el propio mecanismo de desarrollo, considerarlo como la clave genética del problema del desarrollo de los conceptos.

El investigador se enfrenta a la tarea de descubrir la relación interna entre ambos factores y comprender la formación de conceptos, relacionada evolutivamente con la adolescencia, en función del desarrollo socio-cultural del adolescente, que influye no sólo en el contenido, sino también en los procedimientos de su pensamiento. El nuevo uso significativo de la palabra, es decir, su utilización como medio de formación de los conceptos, es la causa psicológica inmediata del radical cambio intelectual que tiene lugar en la transición entre la edad infantil y la adolescencia.

El que en esta edad no aparezca ninguna función elemental nueva, sustancialmente diferente de las ya existentes, no nos autoriza a concluir que no se producen cambios en esas funciones elementales previas. Éstas se 133 incorporan a una nueva estructura, integran una síntesis nueva; participan, en calidad de elementos subordinados, en una nueva totalidad compleja cuyas leyes determinan también el destino de cada una de las partes. La formación de conceptos presupone, como componente principal y central del proceso, aprender a dominar el curso de los procesos psíquicos propios mediante pa labras o signos. La capacidad de dominar los comportamientos propios con la ayuda de medios auxiliares sólo se desarrolla por completo en la adolescencia.

La experimentación revela que la formación de conceptos no es similar a la adquisición de hábitos, por complejos que sean. El análisis experimental de la formación de conceptos en adultos, el estudio de su proceso de desarrollo en la edad infantil y el estudio de su desintegración en las alteraciones patológicas de la actividad intelectual permiten llegar a la conclusión de que la hipótesis relativa a la identidad entre la naturaleza psíquica de los procesos intelectuales superiores y los elementales, los procesos puramente asociativos de formación de relaciones o hábitos, propuesta por Thorndike, está en pro funda contradicción con los datos empíricos sobre la composición, la estructura funcional y la génesis del proceso de formación de conceptos.

Todas estas investigaciones confirman que el proceso de formación de conceptos, como cualquier forma superior de actividad intelectual, no es simplemente la transformación cuantitativa de una forma inferior; que este proceso no se distingue de la actividad meramente asociativa por la cantidad de conexiones, sino que constituye un tipo de actividad esencialmente nuevo, irreductible cualitativamente a la suma de conexiones asociativas, y cuya principal diferencia consiste en la transición de los procesos intelectuales inmediatos a operaciones mediadas por signos.

La estructura significativa (relacionada con el uso activo de signos), que es el principio general de organización de las formas superiores de comportamiento, no es idéntica a la estructura asociativa de los procesos elementales. Por sí misma, la acumulación de conexiones asociativas no conduce nunca a la aparición de

formas superiores de actividad intelectual. La verdadera diferencia de las formas superiores de pensamiento no se puede explicar por medio del cambio cuantitativo de conexiones.

En su teoría sobre la naturaleza del intelecto, Thorndike afirma que las formas superiores de las operaciones intelectuales son idénticas a la actividad puramente asociativa o a la formación de conexiones y dependen de conexiones fisiológicas del mismo género, con la salvedad de necesitar mayor cantidad de conexiones. Desde este punto de vista, la diferencia entre la inteligencia del adolescente y la del niño se reduce exclusivamente a la cantidad de conexiones. Según Thorndike, la persona cuyo intelecto es mayor, o superior, o mejor que el de otra se diferencia de esta última, a fin de cuentas, por disponer no de un nuevo género de proceso fisiológico, sino simplemente mayor número de conexiones iguales.

Esta hipótesis no encuentra confirmación, como ya hemos dicho, ni en el análisis experimental del proceso de formación de conceptos, ni en el estudio 134 de su desarrollo, ni en el cuadro de su desintegración. La tesis de Thorndike según la cual, al parecer, tanto la filogénesis como la ontogénesis del intelecto muestran que la elección, el análisis, la abstracción, la generalización y la reflexión surgen como consecuencia directa del incremento de la cantidad de conexiones, no se ve confirmada en el estudio experimental de la formación de conceptos en el niño y el adolescente. La investigación del desarrollo ontogenético de los conceptos muestra que la evolución de lo inferior a lo superior no tiene lugar mediante el incremento cuantitativo de las conexiones, sino que se produce a través de formaciones cualitativas nuevas. En concreto, el lenguaje, que es uno de los componentes principales de la estructura de las formas superiores de actividad intelectual, no se incorpora en éstas asociativamente, como una función que se desarrolla en paralelo, sino funcionalmente como un instrumento usado racionalmente.

El propio lenguaje no se basa en conexiones puramente asociativas, sino que exige una relación esencialmente diferente entre el signo y la estructura de la operación intelectual en su conjunto, relación que caracteriza precisamente los procesos intelectuales superiores. La filogénesis del intelecto, según cabe suponer a partir del estudio de la psique y el pensamiento del hombre primitivo, tampoco revela, por lo menos desde el inicio de la historia, una evolución desde las formas inferiores a las superiores a través del aumento cuantitativo de las asociaciones, como suponía Thorndike. Después de las conocidas investigaciones de Köhler, Yerkes y otros, tampoco existen fundamentos para suponer que la evolución biológica del intelecto confirme la identidad del pensamiento y la asociación.

Apartado 4

Intentando mostrar esquemáticamente sus conclusiones evolutivas, nuestra investigación pone de manifiesto que el curso del desarrollo de los conceptos está compuesto en lo fundamental por tres fases principales, cada una de las cuales vuelve a descomponerse en varias etapas o momentos diferenciados.

La primera fase en la formación de conceptos, la más frecuente en el comportamiento de niños de corta edad, corresponde a la formación de cúmulos desorganizados; el niño coloca determinadas piezas en un montón en respuesta a una tarea que los adultos resolveríamos mediante la formación de un nuevo concepto. Este montón de figuras seleccionadas por el niño, agrupados sin suficiente fundamento interno, sin suficiente afinidad y relación entre sus elementos integrantes, revela la extensión difusa y no dirigida del significado de la palabra, o del signo que la sustituye, en una serie de elementos relacionados en las impresiones perceptivas del niño, pero sin unidad interna.

En esta fase del desarrollo, el significado de la palabra no está completa mente definido, es un conglomerado informe y sincrético de elementos individuales que, en las ideas y las percepciones del niño, están de algún 135 modo relacionados entre sí en una imagen. El sincretismo de las percepciones y de los actos infantiles desempeña un papel decisivo en su formación, de ahí que esa imagen sea muy inestable.

Como sabemos, el niño manifiesta, tanto en su percepción, como en s pensamiento y en su acción, la tendencia a fundir, basándose en impresiones perceptivas fortuitas, los elementos más dispares, agrupándolos en una imagen indiferenciada. Claparéde denominó sincretismo a esta tendencia de la percepción infantil. Blonski la nombra como coherencia incoherente del pensamiento infantil. Este mismo fenómeno lo hemos descrito en otra

ocasión como la tendencia del niño a compensar la insuficiencia de conexiones objetivas con un exceso de conexiones subjetivas y a confundir esos vínculos subjetivos entre impresiones e ideas con relaciones reales entre objetos. Esta superproducción de conexiones subjetivas tiene naturalmente una enorme importancia como factor del desarrollo ulterior del pensamiento infantil. Constituye la base del proceso sucesivo de selección de las conexiones cuya correspondencia con la realidad es comprobada en la práctica. En esta fase del desarrollo de los conceptos, el significado aparente de cualquier palabra infantil puede recordar en realidad el significado de esa palabra para el adulto.

El niño se comunica con los adultos usando palabras con sentido. Entre las numerosas conexiones sincréticas establecidas con las palabras, estas agrupaciones de objetos sincréticas y desorganizadas, son también en gran parte el reflejo de relaciones objetivas, en la medida que esas relaciones objetivas coinciden con los vínculos creados por las impresiones y percepciones del niño. Por eso en muchos casos el significado de sus palabras puede coincidir con el significado de esas mismas palabras en el habla de los adultos, sobre todo cuando se refieren a objetos concretos del entorno del niño.

Por tanto, el niño coincide a menudo con los adultos en los significados de sus palabras; o, más exactamente, con frecuencia el significado que una misma palabra tiene para el niño y para el adulto se encuentran en el mismo objeto concreto, y eso es suficiente para que se comprendan mutuamente. Sin embargo, el recorrido psíquico que lleva al punto de intersección al pensamiento del adulto y al del niño es completamente distinto. Incluso allí donde el significado de la palabra infantil coincide parcialmente con el significado del lenguaje de los adultos, resulta de operaciones específicas totalmente distintas, es el producto de la amalgama sincrética de imágenes que están tras la palabra infantil.

Esta fase se descompone por su parte en tres etapas, que hemos tenido ocasión de estudiar con todo detalle durante el proceso de formación de los conceptos del niño.

La primera etapa de formación de la imagen sincrética o del agrupamiento de objetos que corresponde al significado de la palabra, coincide plenamente con el periodo de ensayo y error en el pensamiento infantil. El niño toma y agrupa las figuras al azar, probándolos sucesivamente y sustituyendo unos con otros cuando el experimentador le descubre sus errores. 136

En la segunda etapa, la disposición espacial de las piezas, corno condición artificial del experimento, ejercen una influencia decisiva. O, lo que es lo mismo, lo determinante es el sincretismo de las leyes de la percepción y organización del campo visual en la infancia. La imagen o agrupamiento sincrético, se forma como resultado de la contigüidad espacial y temporal entre distintos elementos, del simple contacto físico o al producirse alguna otra relación perceptiva inmediata más compleja. En esta etapa lo importante es que el niño se sigue rigiendo no por las relaciones objetivas implícitas en las cosas, sino por las conexiones subjetivas creadas por su propia percepción. Las piezas son alineadas en una fila y reducidas a un significado común, no basado en sus propios rasgos comunes reconocidos por el niño, sino en la afinidad que les atribuye la percepción infantil.

Finalmente, la etapa tercera y última de esta primera fase significa su culminación y la transición a la segunda fase de la formación de conceptos. En esta etapa la imagen sincrética equivalente al concepto se forma sobre una base más compleja, se apoya en la reducción a un único significado de elementos de las diferentes agrupaciones perceptivas formadas previamente por el niño. Por consiguiente, cada uno de los elementos de la nueva serie sincrética representa alguna de las agrupaciones de figuras anteriormente unidos en la percepción del niño, pero combinados entre sí; sin embargo, tomados en su conjunto, carecen de coherencia interna, tienen la misma coherencia incoherente de las agrupaciones equivalentes de los conceptos de las dos etapas anteriores.

Toda la diferencia, toda la complejidad consiste tan sólo en que las conexiones que sirven al niño de base del significado de una nueva palabra no son resultado de una percepción única, sino, como si dijéramos, de una elaboración en dos pasos: primero se forman las agrupaciones sincréticas y, a continuación, se toman algunos elementos aislados de esas agrupaciones para volver a unirlos sincréticamente. El significado de la palabra del niño no encierra ahora un plano unidimensional, sino una perspectiva bidimensional, una doble serie de conexiones, una doble estructura de grupos. Sin embargo, esta doble serie y esta doble estructura no se sitúan aún por encima de la formación de una colección desordenada o, simplemente, de mi agrupamiento.

Alcanzando la tercera etapa, el niño culmina su primera fase en el desarrollo de los conceptos. Abandona el agrupamiento como forma principal de significación de las palabras y accede a la segunda fase, a la formación de complejos.

5

La segunda fase fundamental en el desarrollo de los conceptos comprende muchas variaciones funcionales, estructurales y genéticas de una misma forma de pensamiento. Esta forma de pensamiento, igual que todas las demás, tiende a la formación de conexiones, al establecimiento de relaciones entre 137 diferentes impresiones concretas, a la unión y generalización de objetos distintos, al ordenamiento y la sistematización de la experiencia del niño.

Pero esta forma de unión de los distintos objetos concretos en grupos comunes, el carácter de las conexiones que se establecen, la estructura de las unidades que surgen sobre la base de ese pensamiento, caracterizado por la relación de cada elemento particular integrante del grupo con el grupo en su conjunto, todo esto difiere profundamente del tipo y la forma de actividad del pensamiento en conceptos, desarrollado a partir de la adolescencia.

No podríamos encontrar mejor nombre para denominar las particularidades de esta forma de pensamiento que pensamiento en complejos. Eso significa que las generalizaciones creadas por esta forma de pensamiento son, en cuanto a su estructura, complejos de objetos o elementos agrupados no sólo sobre la base de conexiones subjetivas establecidas en la percepción del niño, sino fundadas en relaciones objetivas realmente existentes entre estos objetos.

Si lo característico de la primera fase de desarrollo del pensamiento, como hemos dicho, es la formación de las imágenes sincréticas, equivalentes infantiles de nuestros conceptos, lo característico de la segunda fase es la formación de complejos de igual valor funcional. Este nuevo paso en el camino del dominio de los conceptos es un nuevo grado en el desarrollo del pensamiento del niño, un ascenso notable por encima del anterior. Esto constituye un indudable y gran progreso en la vida del niño. La transición al nuevo tipo de pensamiento consiste en que, en lugar de la «coherencia incoherente» característica de la imagen sincrética, el niño comienza a reunir figuras homogéneas en un mismo grupo, formando con ellas complejos acordes con las relaciones objetivas que empieza a descubrir en las cosas.

Cuando el niño accede a esta forma de pensamiento supera parcialmente su egocentrismo y deja de confundir las conexiones entre sus propias impresiones con las relaciones entre las cosas, ello supone un paso decisivo en el camino de la renuncia al sincretismo y del logro del pensamiento objetivo. El pensamiento en complejos es ya pensamiento coherente y objetivo; esos dos rasgos nuevos son importantes porque le elevan por encima del sincretismo precedente, aunque esta coherencia y objetividad tampoco igualan todavía la coherencia característica del pensamiento conceptual lograda por el adolescente.

La diferencia entre la segunda fase de desarrollo de los conceptos y la tercera y última, en la cual culmina su ontogénesis, consiste en que los complejos formados en esta fase se construyen siguiendo leyes del pensamiento muy distintas a las de los conceptos. También reflejan, como hemos dicho, conexiones objetivas, pero lo hacen de otro modo y manera que los conceptos. El lenguaje de los adultos conserva múltiples reminiscencias del pensamiento en complejos. El mejor ejemplo de ello en nuestro lenguaje lo constituyen, quizás; los apellidos que nos permiten descubrir la ley fundamental de la construcción del pensamiento en complejos. Cualquier apellido, por ejemplo, los «Petrov», implica un complejo de objetos singulares semejante a los complejos del pensamiento infantil. En cierto sentido, podríamos decir 138 que, en esta fase del desarrollo, el niño piensa, por así decirlo, con apellidos.[22] Para él, en otras palabras, e universo de los objetos singulares se integra y organiza al agruparse en familias distintas relacionadas entre sí. Podemos expresar esta misma idea de otra manera si decimos que, en esta fase, los significados de las palabras pueden definirse como apellidos de los objetos agrupados en complejos o grupos.

[22] En ruso familnie o nombre de familia. La analogía establecida por Vygotski entre el «apellido» y lo que podríamos llamar la «etiqueta» de un complejo subraya el hecho de que el etiquetado se produce sobre un conjunto que concurre o se agrupa sobre relaciones reales de la experiencia del niño (familiares) frente a la «etiqueta» de un concepto que identifica un con junto agrupado sobre relaciones semánticas de una etiqueta a otra, con independencia del conocimiento directo y la familiarización con los ejemplares. [de la edición española: P. R

Lo característico de la construcción del complejo es que se basa en relaciones concretas y reales entre sus componentes individuales, no en conexiones abstractas y lógicas. Por eso, a menudo no podemos decidir si una persona determinada forma parte de la familia Petrov y si podemos llamarla así, a partir tan sólo de una relación lógica con otros portadores de ese mismo apellido. Ese problema lo resolvemos sobre la base del parentesco real entre las personas.

El complejo se funda en los vínculos reales puestos de manifiesto por la experiencia inmediata. Por eso, el complejo es, sobre todo, la agrupación de un conjunto de objetos concretos sobre la base de la vinculación real entre ellos. De aquí se desprenden las restantes particularidades de esta forma de pensamiento. Las más importantes son las siguientes: los complejos no pertenecen al plano del pensamiento lógico-abstracto, sino real-concreto, y por eso tanto las conexiones que le sirven de base como las que se establecen con su ayuda carecen de uniformidad.

El complejo, al igual que el concepto, es la generalización o la unión de objetos concretos diferentes. Pero la relación a partir de la cual se construye esa generalización puede ser de los más diversos tipos. Cualquier conexión puede conducir a la inclusión de un elemento dado en un complejo, basta con estar presente; esa es la característica esencial de la estructura del complejo. Mientras que el concepto se basa en relaciones de un solo tipo, lógicamente equivalentes entre sí, el complejo se basa en vínculos reales tan diversos, que con frecuencia no tienen nada en común unos con otros. En los conceptos, los objetos están generalizados según un solo atributo; por el contrario, en los complejos lo están por múltiples vínculos reales. Por eso, el concepto refleja una única conexión entre los objetos, una relación relevante uniforme, mientras que el complejo refleja una conexión práctica, casual y concreta.

La diversidad de conexiones que sustentan el complejo constituye su principal rasgo distintivo respecto al concepto, que se caracteriza por la unidad de las conexiones que le sirven de base. Eso significa que cada objeto incluido en un concepto general forma parte de esa generalización a partir del mismo atributo que los restantes objetos. Todos los elementos se 139 relacionan con un todo, expresado en el concepto, a través del cual se relacionan también con los restantes elementos del mismo modo, co nria conexión del mismo tipo. Por el contrario, cada elemento del complejo puede relacionarse con el conjunto expresado en él Y con los elementos aislados que lo integran a través de las más diversas conexiones. En el concepto, estas conexiones son, sobre todo, relaciones dirigidas de lo general a lo particular y. además, relaciones dirigidas de lo particular a lo particular a través de lo general. En el complejo esas conexiones pueden ser tan diversas como variados son en la realidad los vínculos y las afinidades entre los más distintos objetos que mantienen entre sí cualquier forma concreta de relación.

Nuestras investigaciones describen los siguientes cinco tipos principales de complejos, en los cuales se basan las generalizaciones sucesivas en esta fase del desarrollo del pensamiento del niño.

Al primer tipo de complejo lo denominamos asociativo, porque se basa en cualquier conexión asociativa que el niño establece con algún rasgo del objeto que sirve de núcleo del futuro complejo en el experimento. Alrededor de este núcleo el niño puede construir todo un complejo, e incluir en él los más diversos objetos, basándose en que unos tienen igual color que el citado objeto, otros por su forma, por sus dimensiones, o por cualquier otro rasgo distintivo que el niño advierta. Cualquier relación concreta descubierta por el niño, cualquier conexión asociativa entre el núcleo y otro elemento del complejo es razón suficiente para que el niño lo incluya en el grupo y le asigne el apellido familiar.

En general, los elementos pueden no estar relacionados entre sí. El único motivo para su generalización es su afinidad real con el núcleo del complejo. La conexión que los une con este último puede ser cualquier conexión asociativa. Un elemento puede resultar afín al núcleo del futuro complejo por el color, otro por la forma, etc. Si se tiene en cuenta que esta afinidad puede ser distinta no sólo por el rasgo en el cual se basa, sino también por el carácter de la relación entre los dos objetos, comprenderemos hasta que punto resulta heterogénea, desordenada, asistemática e incoherente, aunque se base en relaciones objetivas, la multiplicidad de rasgos concretos que se advierte en todo momento en el pensamiento complejo. El fundamento de esta multiplicidad puede radicar no sólo en la identidad directa de los rasgos, sino también en su semejanza o contraste, en su conexión asociativa por contigüidad, etc., siempre y cuando se trate de una conexión concreta.

Para el niño que se encuentra en esta fase de desarrollo, las palabras dejan ya de designar objetos aislados, de ser nombres propios; se convierten en apellidos. Para el niño en esta edad, decir una palabra significa señalar el apellido de cosas relacionadas entre sí según las más diversas líneas de afinidad. Denominar el objeto concreto con el nombre correspondiente significa incluirlo en un determinado complejo concreto con el que guarda relación. Para este niño, nombrar un objeto significa decir su apellido. 140

Apartado 6

En la segunda etapa de desarrollo del pensamiento complejo, los objetos las imágenes concretas de las cosas se combinan formando agrupaciones especiales que recuerdan mucho a lo que acostumbramos a llamar colecciones. Aquí los diferentes objetos concretos se colocan juntos teniendo en cuenta un determinado atributo según el cual son mutuamente complementarios; forman un todo cuyas partes son heterogéneas y se complementan entre sí. Lo característico del pensamiento en esta etapa en el desarrollo es precisamente la heterogeneidad de los componentes, su mutua complementariedad y su agrupamiento como colección.

En la situación experimental, el niño elige figuras que difieren de la muestra en el color, la forma, el tamaño o cualquier otro atributo; pero no las elige errática o aleatoriamente, sino por ser diferentes y complementarias en algún rasgo respecto al modelo que ha servido de base para la colección. La colección surgida de semejante construcción es una serie de figuras de diferente color o forma que representan la variedad de colores o formas con presentes en el material experimental.

La diferencia más notable entre las colecciones y los complejos asociativos es que no se incluyen dos objetos con el mismo atributo. De cada grupo de objetos se elige una sola como representante de todo el grupo. En lugar de asociaciones por semejanza, encontramos asociaciones rol contraste. No obstante, esta forma de pensamiento se combina a menudo con la forma asociativa descrita anteriormente; entonces resulta una colección basada en diferentes rasgos. Durante el proceso de formación de la colección, el niño no mantiene consecuentemente el principio que sirve de base a la formación del complejo; por el contrario, reúne asociativamente atributos diferentes, cada uno de los cuales sirve de base para una colección.

Esta etapa, duradera y estable en el desarrollo del pensamiento del niño, está hondamente enraizada en su experiencia concreta visual y práctica. En el pensamiento visual[23] y práctico, el niño trata siempre con colecciones de objetos que se complementan entre sí formando un determinado conjunto. La experiencia visual enseña al niño que la forma más frecuente de generalización de las impresiones concretas acerca de los objetos es su inclusión en 141 una colección que agrupa una serie de objetos mutuamente complementarios de acuerdo con algún atributo funciona! relevante en la practica. Conjuntos como los formados por «taza, plato y cucharilla», «plato, tenedor, cuchillo y cuchara, o «la ropa», son ejemplos de complejos-colecciones frecuentes en la vida cotidiana de! niño. Por eso, resulta natural y comprensible que el niño construya este tipo de complejos-colecciones también en su pensamiento verba!, reuniendo objetos en grupos concretos según e! principio de complementariedad funcional.

Como veremos más adelante, este tipo de formaciones, !os complejos construidos como colecciones, desempeñan un pape! muy importante también en el pensamiento adulto y, de modo especial, en !os casos de afectación neurológica o de enfermedad mental. En e! habla ordinaria, cuando !os adultos hablamos de la vajil!a o de la ropa, nos referimos muchas veces a !a correspondiente colección de objetos concretos más que a! correspondiente concepto abstracto.

[23] Nota de pie de pág 'Nagliadnoe mishlenie'. Literalmente, pensamiento visual, visual en el sentido de lo «que está ante la vista» (Vygotski también utiliza a veces el término «visual» de etimología latina). Es importante destacar el énfasis que Vygotski da al pensamiento visual-práctico, que no podría reducirse al pensamiento situacional de Wallon o a las operaciones concretas de Piaget, sino que subraya el hecho de que las mediaciones semióticas deben forzosamente concurrir en esta etapa del desarrollo, en el ámbito de lo visual y lo motor. Ver a este respecto la distinción que establecen sus discípulos A. V. Zaporozhets, y. P. Zinchenko y D. B. Elkonin entre el «plano viso-motor» y el 'plano verbal' en «The development of visual-motor thinking du ring the preschool age», çn A. y. Zaporozhets y D. 8. Elkonin (Eds The psychoiogy of p chool chdd. Cambrndge Mass.: M.I.T. Press, 1971, 208-231) [de la edición española: A. A. y P. R.j

Si las imágenes sincréticas se basan esencialmente en conexiones subjetivas emocionales que el niño toma por relaciones entre objetos, si el complejo asociativo se basa en la semejanza repetida y precisa de !os atributos de !os distintos objetos, la colección se basa en !as conexiones y relaciones entre !os objetos presentes en la acción práctica y en la experiencia visual del niño. Podríamos decir que el complejo-colección es la generalización de cosas sobre la base de su coparticipación en una misma operación práctica, sobre la base de su colaboración funcional.

Estas tres formas distintas de pensamiento no nos interesan ahora no por mismas, sino tan sólo como diferentes momentos evolutivos que conducen un punto, a la formación de conceptos.

Apartado 7

Conforme a la lógica del análisis experimental de! desarrollo de! pensamiento infantil en complejos, a !a fase del complejo-colección !e sigue e! complejo en cadena, que constituye otro paso necesario en e! progresivo dominio de los conceptos.

El complejo en cadena se construye según el principio de unión dinámica secuencial de eslabones individuales en una única cadena y el traslado de los significados a través de los sucesivos eslabones de la cadena. En !a situación experimental, este tipo de complejo suele manifestarse del siguiente modo: el niño selecciona una o varias figuras que mantienen alguna conexión asociativa con cierto aspecto de! modelo presentado como muestra; después continúa añadiendo otros elementos al mismo complejo, pero rigiéndose por cualquier otro atributo accesorio de la última figura elegida, un atributo no presente en el modelo.

Por ejemplo, si la muestra experimental resulta ser un triángulo amarillo, niño comenzará eligiendo varias figuras triangulares; a continuación, si !a 142 última figura elegida fue de color azul, seleccionará tras ella otras figuras azules, por ejemplo, semicírculos o círculos. Esto, a su vez, puede ser suficiente para llamar su atención sobre un nuevo atributo y hacerle elegir los siguientes elementos por su forma redondeada. Durante e! proceso de formación del complejo se produce este tipo de cambios de atributo principal.

De este modo, e! significado de la palabra se modifica a lo largo de !os eslabones de la cadena del complejo. Cada eslabón se une, por un lado, con el precedente y, por el otro, con e! siguiente. Notoriamente, e! más importante distintivo de este tipo de complejo consiste en que el carácter de los enlaces de un mismo eslabón, el atributo que le une con el precedente o el siguiente, puede ser completamente distinto.

Una vez más, la base del complejo radica en la conexión asociativa entre elementos distintos, pero cada eslabón no se asocia necesariamente con el modelo. Cada eslabón incorporado al complejo en cadena forma parte del mismo con igual peso que el modelo y, a su vez, alguno de sus atributos puede convenirse en el imán para la asociación de una nueva serie de elementos.

Aquí se evidencia por completo hasta qué punto el pensamiento en complejos tiene un carácter perceptivo-figurativo concreto. El objeto, incluido en el complejo en virtud de un determinado atributo asociativo, se incorpora a él no como portador de ese atributo particular gracias al cual forma parte del complejo, sino como un objeto concreto integral, con todos sus atributos. El niño no abstrae ese rasgo de todos los restantes y tampoco le adjudica un papel principal respecto a todos los demás; es importante por su valor funcional, pero es igual que los otros, un rasgo más entre los muchos del objeto.

Aquí se evidencia por completo hasta qué punto el pensamiento en complejos tiene un carácter visual-concreto y en imágenes. El objeto, incluido en el complejo en virtud de un determinado atributo asociativo, se incorpora a él no como portador de ese atributo particular gracias al cual forma parte del complejo, sino como un objeto concreto integral, con todos sus atributos. El niño no abstrae ese rasgo de todos los restantes y tampoco le adjudica un papel principal respecto a todos los demás; es importante por su valor funcional, pero es igual que los otros, un rasgo más entre los muchos del objeto.

En el complejo en cadena, puede faltar por completo el centro estructural. Cada uno de los elementos puede entrar en relación con otros, evitando el elemento central o modelo, por lo que es posible que no tengan nada en común con otros elementos y pertenecer, sin embargo, al mismo complejo, ya que tienen un rasgo común con algún elemento, el cual está relacionado a su vez con un tercero, etc. El primer elemento y el tercero pueden no guardar relación alguna entre sí, excepto que ambos, según su atributo, están relacionados con el segundo.

Esto nos permite considerar el complejo en cadena como el tipo más puro de pensamiento en complejos; porque, a diferencia del complejo asociativo, en el cual el modelo ocupa una posición central, este complejo carece de núcleo alguno. Esto significa que en el complejo asociativo, las conexiones entre elementos aislados se establecen a través de cierto elemento común, que constituye el núcleo del complejo, mientras que en el complejo en cadena no existe ese núcleo. Únicamente existe la relación entre elementos aislados. El final de la cadena puede no tener nada en común con el comienzo. Para formar parte de un complejo basta con que estén enlazados por eslabones intermedios de unión.

Por eso, al caracterizar la relación entre un determinado elemento y el complejo en su totalidad, podríamos decir que, a diferencia del concepto, el elemento forma parte del complejo como una unidad real y concreta, con todos sus atributos y relaciones. El complejo no está por encima de sus elementos, como lo está el concepto respecto a los objetos concretos que lo integran. De hecho, el complejo se funde con los objetos concretos ligados entre sí que forman parte de él. Esta fusión de lo general y lo particular, del complejo y los elementos, esta amalgama psíquica, como la llamó Werner, constituye la característica distintiva esencial del pensamiento en complejos, en general, y del complejo en cadena, en panicular. De hecho, el complejo es inseparable del grupo concreto de objetos que forma y con el cual se funde de inmediato; debido a ello, suele adquirir un carácter indeterminado, difuso.

Las conexiones cambian imperceptiblemente de una a otra, varía de forma insensible su carácter y tipo. A menudo, una leve semejanza, el contacto más superficial entre atributos es suficiente para originar una conexión real. A veces, la relación entre los atributos se establece no por su semejanza real, sino por una lejana y vaga impresión de comunalidad[24] entre ellos. Aparece lo que en el análisis experimental denominamos cuarta fase en el desarrollo del pensamiento en complejos, el complejo difuso.

Apartado 8

El cuarto tipo de complejos se caracteriza porque el atributo mismo que une asociativamente los distintos elementos concretos y complejos resulta difuso, indeterminado, vago; como resultado de esos vínculos difusos e indeterminados, se forma un complejo que reúne un grupo de imágenes o de objetos reales y concretos. Por ejemplo, si la figura presentada de muestra fue un triángulo amarillo, el niño elige no sólo triángulos, sino también trapecios, porque le recuerdan un triángulo con el vértice truncado; tras los trapecios, podría añadir cuadrados, tras los cuadrados, hexágonos, luego semi círculos y terminaría con los círculos. Aquí la forma, tomada como rasgo fundamental del complejo, se difunde y se hace indeterminada. Del mismo 144 modo, a veces, los colores se diluyen cuando lo que sirve de base al complejo es el rasgo difuso del color. El niño, tras los objetos amarillos, los elige verdes, a continuación, unos azules y luego negros.

Esta forma de pensamiento complejo desarrollada por el niño es extraordinariamente estable e importante en condiciones naturales y tiene interés para el análisis experimental, porque pone de manifiesto con toda claridad otro rasgo muy importante del pensamiento en complejos, en concreto, lo indeterminado de su configuración, su carácter ilimitado.

[24] * ..Obschnost, término que en ruso significa literalmente comunidad y para el que nosotros hemos preferido usar el neologismo «comunalidad» para enfatizar el carácter de «posesión en común», frente al término de «generalidad» utilizado en traducciones a otros idiomas. En efecto, el término obscbnost subraya que el hecho de que el niño capte la comunalidad mediante la percepción y aplicación activa de los rasgos comunes entre •Jiversos objetos, no implica que haya logrado la generalización. Esto es, captar la comunalidad equivale a 'meter en el mismo saco o caja» determinados objetos, mientras que realizar una generalización supone aplicar una 'etiqueta» al saco o caja (captar un concepto jerárquicamente superior) a la agrupación de ejemplares. La distinción es crucial para entender la investigación tanto del propio Vygotski como la actual, así como los aspectos de la ontogénesis cultural de las categorías naturales o culturales. [de la edición española: A. A. y P. R.}

Del mismo modo que la primitiva tribu bíblica, una determinada unidad familiar concreta, soñaba con multiplicarse y que sus miembros llegasen a ser innumerables como las estrellas del cielo y las arenas del mar, el complejo difuso en el pensamiento del niño es una especie de familia de cosas con la facultad de crecer ilimitadamente incorporando más y más nuevos objetos concretos al grupo principal.

El complejo-colección está representado en la vida real del niño sobre todo por las generalizaciones basadas en la afinidad funcional entre diferentes objetos. El paralelo del complejo difuso en la vida real, su análogo natural en el desarrollo del pensamiento infantil, son las generalizaciones que el niño crea precisamente en las esferas del pensamiento no verificable en la práctica, en otras palabras, en las esferas del pensamiento no visual y no práctico. Sabemos qué inesperadas asociaciones, frecuentemente incomprensibles para los adultos, qué saltos en el pensamiento, qué aventuradas generalizaciones, qué difusas transiciones descubrimos en el niño cuando comienza a discurrir o pensar más allá de los límites de su pequeño mundo de objetos concretos y de su experiencia práctica. El niño entra en un mundo de generalizaciones difusas, donde los atributos son escurridizos y mudables, se transforman imperceptiblemente uno en otro. Allí no existen contornos precisos, allí dominan los complejos ilimitados, a veces asombrosos por la universalidad de las conexiones que incluyen.

Sin embargo, basta analizar atentamente estos complejos para convencemos de que se basan en el mismo principio que los complejos concretas limitados. En unos como en otros, el niño permanece dentro de los límites de las relaciones visuales [imágenes], concretas y reales entre objetos singulares. La única diferencia estriba en que el complejo asocia cosas ajenas al conocimiento práctico del niño, luego esas relaciones se apoyan en atributos erróneos, indeterminados y vagos.

Apartado 9

Para completar el cuadro del desarrollo del pensamiento en complejo, hemos de detenernos todavía en una última forma, que tiene una enorme importancia en el pensamiento del niño tanto en la situación experimental como en la vida real. Esta forma proyecta luz hacia delante y hacia atrás, ya que, por un lado, ilumina las diversas etapas del pensamiento en complejos 145 superadas por el niño y, por otro, sirve de puente hacia la nueva etapa superior, la formación de conceptos.

A este tipo de complejo lo denominamos pseudoconcepto porque, si bien la generalización formada en el pensamiento del niño recuerda en su f externa a los conceptos utilizados por el adulto en su actividad intelectual, en la esencia de su naturaleza psicológica es muy diferente del verdadero concepto.

Un análisis atento de esta última etapa en el desarrollo del pensamiento complejo nos revela un complejo compuesto por un; serie de objetos concretos, que fenotípicamente, es decir, por sus características externas, coincide plenamente con el concepto; pero que en su naturaleza genotípica, por sus condiciones de aparición y desarrollo y por las conexiones causales dinámicas que le sirven de base, no es en modo alguno un concepto. En el aspecto externo, nos hallamos ante un concepto; en el interno, ante un complejo. Por eso lo denominamos pseudoconcepto.

En condiciones experimentales, el niño forma un pseudoconcepto cuando, dada una muestra, elige una serie de figuras que bien podrían haber sido seleccionadas y reunidas a partir de un concepto abstracto cualquiera. Por consiguiente, esta generalización podría haberse apoyado en un concepto, pero en realidad se apoya en el pensamiento complejo del niño.

La generalización compleja coincide con la generalización basada en el concepto sólo en el resultado final. Por ejemplo, cuando la muestra dada es un triángulo amarillo, el niño elige todos los triángulos del material experimental. Esa agrupación podría también haber nacido de un pensamiento abstracto (el concepto o la idea del triángulo). Pero, como demuestra la investigación experimental, el niño en realidad reúne las figuras guiándose por sus conexiones aparentes, concretas, basándose en la simple asociación; construye tan sólo un complejo asociativo limitado a un único tipo de relación; llega al mismo punto, pero siguiendo un camino totalmente distinto[25]

[25] La investigación experimental proporciona una serie de observaciones que aclaran el sentido de esta distinción. En la versión anterior de Pensamiento y Lenguaje (Vygotski, 1962/1977) aparece una nota que detalla algunas de estas observaciones. Dado su interés, la transcribimos íntegramente, «En muchos casos el grupo o

Este tipo de complejo, esta forma de pensamiento concreto, tiene una gran importancia en el pensamiento real del niño, en su aspecto tanto funcional como genético. Por eso nos detendremos algo más detalladamente en este momento decisivo en el desarrollo conceptual del niño, en esta’
encrucijada que separa e pensamiento en complejos del pensamiento en conceptos y, al mismo tiempo, une estas dos fases evolutivas de la formación de conceptos.

Apartado 10

En primer lugar, hemos de señalar que los pseudoconceptos son la forma más extendida de complejos, la forma predominante y con frecuencia la única en el pensamiento de la vida real del niño preescolar. La difusión de esta forma de pensamiento complejo tiene origen y significado funcionales. La causa de la difusión y del predominio casi único de esta forma es -la circunstancia de que los complejos infantiles correspondientes al significado de las palabras no se desarrollan libre y espontáneamente según las directrices del propio niño, sino siguiendo determinadas direcciones preestablecidas ya para el desarrollo del complejo por el significado dado a las palabras en el habla de los adultos.

En la situación experimental liberamos al niño de esta influencia directriz que ejerce el significado ya elaborado y estable de las palabras de nuestra lengua y le dejamos desarrollar los significados de las palabras y crear generalizaciones complejas de acuerdo con su libre criterio. En ello consiste precisamente el enorme valor del experimento; que nos permite descubrir las manifestaciones de la actividad propia de! niño al asimilar la lengua de los adultos. El experimento revela cómo sería la lengua infantil y qué tipo de generalizaciones guiarían el pensamiento del niño si no lo dirigiese la lengua de su entorno, que establece de antemano el conjunto de objetos concretos a los que puede extenderse el significado de la palabra en cuestión.

Se nos podría replicar que el modo condicional que hemos empleado habla más bien en contra que a favor del experimento. Porque, de hecho, el niño no es libre para desarrollar los significados que recibe del habla de los adultos. Rechazaríamos esta objeción argumentando que el experimento no sólo nos enseña lo que sucedería si el niño estuviese libre de la influencia rectora de la lengua de los adultos y desarrollara sus generalizaciones con independencia y libertad. El experimento nos descubre la diligente actividad, oculta a la observación superficial, realmente desarrollada por el niño. Esa actividad no se suprime, tan sólo se encubre, adoptando formas más complejas tomadas del habla de quienes le rodean. Aunque el pensamiento del niño esté dirigido por los significados estables y permanentes de las palabras, los principios fundaméntales que rigen su actividad no se modifican. Estos principios tan sólo se adecuan a las condiciones concretas en que tiene Jugar el desarrollo del pensamiento del niño.

El lenguaje de quienes rodean al niño, con sus significados estables y constantes, predetermina los cauces del desarrollo de sus generalizaciones. Canaliza su actividad en una dirección determinada, estrictamente delimitada. Pero, dentro de ese camino prescrito, el niño piensa tal y como corresponde a su nivel de desarrollo intelectual. Los adultos, al servirse del lenguaje para comunicarse con él, pueden determinar la dirección del desarrollo de la generalización y su destino, es decir, la generalización resultante. Pero no pueden transmitirle su forma de pensar. El niño asimila de ellos sólo los significados ya elaborados de las palabras; no los objetos y complejos concretos, que tiene que elegir por sí mismo.

---

grupos creados por el sujeto tienen casi la misma apariencia que la de una clasificación consistente, y la falta de una verdadera base conceptual no se revela hasta que se requiere al sujeto que opere con las ideas que sustentan este agrupamiento. Esto ocurre en el momento de la corrección, cuando el experimentador da la vuelta a una de las figuras elegidas erróneamente y muestra que la palabra escrita es diferente de la que se encuentra en la figura de muestra, por ejemplo, que no es mar. Este es uno de los puntos c del experimento.

Los sujetos que enfocan la tarea como un problema de clasificación responden de inmediato a la corrección de un modo perfectamente específico. Esta respuesta está adecuadamente expresada en la afirmación: «Ajá, no es el color» (o la krma, etc.). El sujeto remueve todas las figuras que había colocado con la de muestra y comienza a buscar otra clasificación posible.

Por otra parte, su comportamiento visible al comienzo del experimento puede haber sido el de un intento de clasificación, puede haber colocado todas las figuras rojas con el modelo, procedimiento bastante consistente.., y haber declarado que piensa que esas figuras rojas son los murs. Ahora e examinador da la vuelta a uno de los objetos elegidos y muestra que tiene un nombre diferente. El sujeto mira cómo se lo aparta. o lo aparta él mismo, pero esto es todo lo que hace, ni intenta apartar las otras figuras rojas del ejemplo mar. Ante la pregunta del examinador de si todavía piensa que las figuras que quedan pertenecen al grupo y son mar, contesta con seguridad: «Si, esas deben estar juntas porque son rojas». Esta respuesta sorprendente traiciona una actitud totalmente incompatible con una aproximación a una clasificación verdadera y demuestra que los grupos que ha formado son realmente pseudoclases.» Nota a la edición española A. L.}

Quienes rodean al niño le proporcionan, en el proceso de comunicación verbal con él, las pautas de generalización y transferencia de las acepciones de la palabra. Pero éste no puede asimilar de una vez el modo de pensar de los adultos, obtiene un resultado parecido al de aquellos, pero lo consigue a través de operaciones intelectuales distintas, lo elabora con su peculiar forma de pensar. Es lo que denominamos un pseudoconcepto. En la práctica, el producto obtenido coincide en su aspecto externo con el significado que la palabra tiene para los adultos, pero internamente difiere mucho de ese significado.

Seria un grave error ver en esa dualidad un producto de confusión o desdoblamiento en el pensamiento infantil. La confusión o el desdoblamiento sólo existen para el observador que estudia el proceso desde dos puntos de vista. Para el propio niño existen complejos equivalentes a los conceptos de los adultos, es decir, pseudoconceptos. Podemos imaginar perfectamente ese cipo de casos, muy frecuente en nuestro estudio experimental de la formación de conceptos: el niño construye un complejo con todas las particularidades estructurales, funcionales y genéticas típicas del pensamiento en complejos, pero su contenido es, en la práctica, una generalización que podría haber sido construida igualmente en base al pensamiento en conceptos.

Esa coincidencia en el resultado o producto final del pensamiento, dificulta considerablemente al investigador la tarea de distinguir si se encuentra realmente ante pensamiento en complejos o ante pensamiento en conceptos. Esta forma enmascarada del pensamiento en complejos, consecuencia de la semejanza externa entre los pseudoconceptos y los verdaderos conceptos, 148 constituye el obstáculo principal en el curso del análisis genético del pensamiento.

Es precisamente esa circunstancia la que ha llevado a muchos investigadores a la falsa concepción a la cual nos referíamos al principio de este capítulo. Esa semejanza externa entre el pensamiento de un niño de tres años y el de un adulto, esa coincidencia práctica entre el significado de las palabras para ambos que posibilita la comunicación verbal, la comprensión mutua entre los niños y los adultos, esa equivalencia funcional entre el complejo y el concepto ha llevado al investigador a la errónea conclusión de que el pensamiento de un niño de tres años encierra ya, de un modo embrionario, todas las formas de actividad intelectual del adulto y que, por consiguiente, en la adolescencia no se produce ningún cambio importante, no se da ningún nuevo paso en el dominio de los conceptos. El origen de este error es fácil de comprender.

El niño adquiere muy pronto una gran cantidad de palabras, cuyo significado es el mismo para él y para los adultos. La posibilidad de encendimiento mutuo produce la impresión de que la culminación del desarrollo del significado de la palabra coincide con su inicio, como si el concepto se diese acabado ya desde el mismo comienzo, y por tanto, no hubiera cabida para el desarrollo. Quien identifica el concepto con el significado inicial de la palabra, como hace Ach, llega indefectiblemente a esta conclusión errónea, basada en una falsa impresión.

Reconocer la frontera que separa el pseudoconcepto del verdadero concepto es extraordinariamente difícil, casi inaccesible al análisis puramente formal, fenotípico. A juzgar por su semejanza externa, el pseudoconcepto se parece tanto a un verdadero concepto, como la ballena a un pez. Pero si acudimos al «origen de las especies» de las formas intelectuales y animales, no dudamos en incluir el pseudoconcepto en el pensamiento en complejos, como incluimos la ballena entre los mamíferos.

Luego, los pseudoconceptos , la manifestación más extendida del pensamiento en complejos, llevan implícita una contradicción interna, impresa ya en su propia denominación. Esa contradicción, por un lado, dificulta y obstaculiza su estudio científico y, por otro, le confiere su enorme valor funcional y genético como momento determinante en el proceso de desarrollo del pensamiento infantil. Esta contradicción consiste en que, bajo la forma de pseudoconcepto, se nos presenta un complejo que equivale funcionalmente al concepto hasta tal punto que, en el proceso de la comunicación verbal y comprensión mutua con el niño, el adulto no percibe la diferencia entre este complejo y el concepto.

Por consiguiente, nos hallamos ante un complejo que prácticamente coincide con el concepto y que de hecho incluye el mismo repertorio de objetos concretos. Nos hallamos ante la sombra, ante los contornos del concepto. Según la expresión metafórica de cierto autor, nos hallamos ante una imagen que no podemos

confundir con una simple muestra del concepto; se trata más bien de un cuadro o de un dibujo mental del concepto, de un 149 breve relato sobre él. Pero, al mismo tiempo, nos hallarnos ante un complejo, es decir, ante una generalización, construida según principios por completo diferentes a tos del verdadero concepto.

Anteriormente hemos mostrado cómo surge esta contradicción real y cuáles son sus causas. Hemos visto cómo c lenguaje de los adultos, con sus significados estables y precisos, dirige el curso del desarrollo de tas generalizaciones infantiles, determina el repertorio de las formaciones complejas.

El niño no elige el significado de la palabra, le viene dado en el proceso de la comunicación verbal con los adultos. El niño no es libre de construir sus complejos, los encuentra ya construidos en el proceso de comprensión del lenguaje ajeno. No elige libremente elementos concretos sueltos y los incluye en un complejo u otro, recibe una serie de elementos concretos ya lista, generalizada por la palabra en cuestión.

El niño no atribuye espontáneamente una determinada palabra a un grupo concreto preciso y generaliza su significado de un objeto a otro, ampliando el repertorio de objetos incluidos en el complejo. Se limita a imitar el lenguaje de los adultos y a asimilar los significados convencionales concretos de las palabras que ha recibido ya formadas. Dicho brevemente, el niño no crea su lenguaje, sino que asimila el lenguaje acabado de los adultos que le rodean. Con esto está dicho todo. Eso incluye también que el niño no crea por sí mismo las palabras del complejo correspondientes al significado, sino que las encuentra preparadas, clasificadas con ayuda de vocablos y denominaciones generales. Gracias a ello, los complejos del niño coinciden con los de los adultos y surge el pseudoconcepto, el concepto-complejo.

Pero ya hemos dicho que el pensamiento del niño, aún coincidiendo con el pensamiento conceptual en cuanto a su forma externa, en el resultado final
del pensamiento, no coincide en absoluto con el tipo de operaciones intelectuales de los adultos. Precisamente de ahí se deriva el enorme valor funcional del pseudoconcepto como forma específica, dual e internamente contradictoria, del pensamiento infantil. Si los pseudoconceptos no fuesen la forma predominante del pensamiento infantil, los complejos infantiles evolucionarían diferenciándose de los conceptos de los adultos, como sucede en nuestras investigaciones experimentales, en las cuales el niño no está constreñido al significado dado de la palabra. La comprensión mutua con ayuda de las palabra entre el niño y los adultos resultaría imposible. La comunicación verbal es posible porque los complejos infantiles coinciden en la práctica con los conceptos de los adultos, se cruzan con ellos. Los conceptos y su imagen mental previa son funcionalmente equivalentes, gracias a lo cual surge una circunstancia extraordinariamente importante que, como ya hemos dicho, determina el enorme valor funcional del pseudoconcepto: el niño, que piensa en complejos, y el adulto, que lo hace en conceptos, pueden entablar la comunicación verbal y lograr la comprensión mutua, ya que sus pensamientos confluyen en la práctica en los complejos-conceptos coincidentes.

Al comienzo de este capitulo decíamos que la dificultad del problema de la génesis del pensamiento conceptual en la infancia consiste en clarificar esta 150 contradicción interna de los conceptos infantiles. La palabra sirve desde el principio de medio de comunicación y comprensión mutua entre el niño y el adulto. Precisamente, como demuestra Ach, gracias a este uso funcional de la palabra para la comprensión mutua, ésta adquiere un determinado significado y se convierte en portadora del concepto. Como afirma Uznadze, sin ese uso funcional en la comprensión mutua, ningún grupo de fonemas se convertiría en portador de significado y no podrían aparecer los conceptos.

Como es sabido, el contacto verbal y la comunicación entre el adulto y el niño se inicia muy temprano, lo cual da motivo a muchos investigadores para suponer, como ya hemos dicho, que los conceptos se desarrollan tan precozmente. Sin embargo, como hemos expuesto. los verdaderos conceptos se desarrollan relativamente tarde en el pensamiento infantil, mientras que la comprensión verbal mutua ente el niño y el adulto se establece muy temprano.

«Luego, es evidente —dice Uznadze— que la palabra, antes de alcanzar el grado de verdadero concepto, puede asumir la función de este último y servir de instrumento de comprensión mutua» (1966, pág. 77). El investigador se encuentra precisamente con la tarea de descubrir el desarrollo de las formas de pensamiento que deben ser consideradas no como conceptos, sino como sus equivalentes funcionales. La contradicción

entre el desarrollo tardío del concepto y el desarrollo temprano de la comprensión verbal se resuelve en el pseudoconcepto como forma de pensamiento complejo que posibilita la comprensión la coincidencia del pensamiento del niño y del adulto.

Hemos descubierto, por consiguiente. tanto el origen como el significado de tan relevante forma del pensamiento en complejos. Nos queda hablar de la importancia genética de esta fase culminante en el desarrollo del pensamiento infantil. Debido a la doble naturaleza funcional del pseudoconcepto, descrita más arriba, esta fase de desarrollo del pensamiento infantil adquiere un significado evolutivo claramente extraordinario. Sirve como eslabón de enlace entre el pensamiento en complejos y el pensamiento en conceptos. Nos descubre el proceso de formación de los conceptos infantiles. Debido a la mencionada contradicción interna, el pseudoconcepto aún tratándose de un complejo. porra la semilla del futuro concepto germinando en su interior. La comunicación verbal con los adultos se convierte así en un potente motor, en un poderoso factor de desarrollo de los conceptos infantiles. La transición del pensamiento en complejos al pensamiento en conceptos pasa inadvertida para el niño, porque el contenido de los pseudoconceptos coincide con el de los conceptos de los adultos.

Por tanto, se crea en el desarrollo intelectual del niño una situación genética singular, que es más bien una regla general que una excepción en todo el desarrollo intelectual del niño. Esa situación singular consiste en que en realidad el niño empieza a operar con conceptos y a utilizarlos en la práctica antes de tener conciencia de ellos. Los conceptos «en uno mismo» y «para los demás» se desarrollan en el niño antes que «para uno mismo". El concepto «en uno mismo» y «para los demás», contenido ya en el pseudoconcepto, 151 es la principal premisa genética para el desarrollo del verdadero concepto[26].
Por consiguiente, el pseudoconcepto, considerado como una etapa funda mental en el desarrollo del pensamiento en complejos, culmina la segunda fase del desarrollo del pensamiento infantil e inicia la tercera, sirviendo de eslabón de enlace entre ambas. Es un puente tendido entre el pensamiento concreto y el pensamiento abstracto del niño.

Apartado 11

Con la descripción de la última etapa, la etapa culminante, del desarrollo del pensamiento en complejos en el niño, hemos concluido una etapa en el desarrollo de los conceptos. Al examinarla en su conjunto no vamos a repetir las particularidades que hemos ido observando cuando hemos analizado por separado y paso a paso cada una de las formas del pensamiento en complejos, En ese análisis, el pensamiento en complejos ha debido quedar delimitado con suficiente precisión, tanto por abajo como por arriba, al identificar las características que le diferencian de las imágenes sincréticas, por un lado, y de los conceptos, por el otro.

La ausencia de unidad en las conexiones, la ausencia de jerarquía, el carácter concreto-visual de las conexiones que le sirven de base, la relación entre lo general y lo particular y entre lo panicular y lo general, la relación entre los elementos sueltos y el principio de estructuración de la generalización en su conjunto, han desfilado ante nosotros en su singularidad, marcando la diferencia en relación con las formas inferiores y superiores de generalización. Con la claridad que sólo es capaz de proporcionar el análisis experimental, las diferentes formas del pensamiento en complejos nos han mostrado su esencia lógica. Pero, hemos de convenir que ciertas particularidades del análisis experimental pueden dar lugar a conclusiones equivocadas acerca de lo que hemos dicho más arriba.

El proceso de formación de conceptos experimentalmente inducido no refleja fielmente el proceso de desarrollo tal como ocurre en la realidad. No obstante, para nosotros eso no constituye un defecto, sino un enorme mérito del análisis experimental, pues permite descubrir en abstracto la verdadera esencia del proceso genético de formación de los conceptos. El experimento proporciona la clave para la correcta interpretación y comprensión del proceso real de desarrollo de los conceptos en el niño. 152

Es así como el pensamiento dialéctico supera la contradicción entre los métodos de conocimiento lógico e histórico. Según la conocida definición de Engels, el método de investigación lógico es igual que el método

[26] Este ejemplo, al ser traducido, puede resultar algo confuso. La situación descrita es parecida a la que observamos en español en el siguiente ejemplo: los conceptos «mío. y «de otros, se desarrollan antes que el concepto «nuestro.; el pseudoconcepto «mío y de otros- es el antecedente evolutivo del concepto —nuestro., pues en la práctica su contenido y significado coincide.

histórico, sólo que liberado de su apariencia histórica y de los acontecimiento históricos que alteran la armonía de la exposición. El curso lógico del pensamiento comienza en el mismo punto donde lo hace la historia, y su posterior desarrollo no es sino el reflejo del proceso histórico en forma de investigación abstracta y teórica; un reflejo corregido, pero corregido según las leyes que nos enseña la propia realidad histórica, ya que el procedimiento lógico de investigación brinda la posibilidad de estudiar cada uno de los momentos del desarrollo en su estado más maduro, en su forma clásica (Marx y Engels, Obras Completas, y. 13, pág. 497).

Aplicando a nuestra investigación esta tesis metodológica general, podemos decir que las formas principales de pensamiento concreto que hemos enumerado constituyen los momentos más importantes del desarrollo en su estado más maduro, en su forma clásica, en su mayor pureza lógica. En la realidad aparecen en formas complejas y mixtas. Su descripción lógica, la ofrecida por el análisis experimental, es el reflejo abstracto del desarrollo real de los conceptos.

Por consiguiente, los momentos principales del desarrollo de los conceptos, descubiertos en el análisis experimental, deben se considerados históricamente e interpretados como el reflejo de los estadios fundamentales que atraviesa en la realidad el desarrollo del pensamiento del niño. Aquí, la perspectiva histórica se convierte en la clave de la interpretación lógica de los conceptos. La perspectiva evolutiva es necesaria para explicar el proceso en su conjunto y cada una de sus etapas por separado.

Un psicólogo contemporáneo señala que sin el análisis genético el examen morfológico de las funciones y manifestaciones psíquicas complejas es irremediablemente incompleto. Pero, según sus palabras, cuanto más complejos sean los procesos a estudiar, más requerirán como premisa la experimentación previa, más necesarios serán un planteamiento preciso del problema, el contraste metodológico y la conceptualización de las conexiones necesarias desde el punto de vista del desarrollo, incluso en el caso de tratarse únicamente de aspectos de la actividad relativos a una sola sección de la conciencia.

Como muestra este autor, el estudio puramente morfológico es más imposible aún cuanto mayor es la organización y la diferenciación de las formaciones psíquicas. Sin el análisis y la síntesis genéticos, sin investigar la formas previas más elementales, sin comparar en general todos sus componentes, afirma, jamás podremos resolver qué debemos considerar como lo esencial y qué relaciones internas resultan ser, con el tiempo, significativas. Sólo el análisis comparativo de múltiples observaciones evolutivas puede revelarnos paso a paso el proceso real de construcción de las estructuras psicológicas y las relaciones existentes entre ellas —afirma este psicólogo. 153

El desarrollo es la clave de la comprensión de toda forma superior. «La principal ley genética —dice Gesell es, al parecer, la siguiente: cualquier desarrollo actual se basa en el desarrollo anterior. El desarrollo no es una función simple, determinada íntegramente por X unidades de la herencia más Y unidades del medio. Es un complejo histórico, que representa en cada una de las fases en cuestión el pasado encerrado en ella. Con otras palabras, el dualismo artificial del medio y la herencia nos lleva a una senda equivocada. Nos oculta el hecho de que el desarrollo es un proceso ininterrumpido y autocondicionado y no una marioneta movida por dos hilos» (1932, pág. 218).

En consecuencia, por un lado, el análisis experimental de la formación de conceptos nos conduce indefectiblemente de lleno al análisis funcional y genético. Tras el análisis morfológico hemos de intentar aproximar las formas del pensamiento complejo que hemos encontrado a las formas de pensamiento que aparecen realmente en el proceso del desarrollo infantil. Debemos introducir en el análisis experimental una perspectiva histórica, un punto de vista genético. Por otro lado, debemos clarificar el curso real del desarrollo del pensamiento infantil con ayuda de los datos obtenidos en el análisis experimental Esta aproximación entre el análisis genético y experimental, entre el experimento y la realidad nos lleva irremisiblemente del análisis morfológico del pensamiento en complejos a la investigación de los complejos en acción, en su auténtico significado funcional, en su auténtica estructura genética.
Se nos plantea, por consiguiente, la tarea de aproximar el análisis morfológico y funcional, experimental y genético. Tenemos que comprobar a través de los hechos del desarrollo real los datos del análisis experimental y descubrir con ayuda de estos datos el curso real del desarrollo de los conceptos.

Apartado 12

Por tanto, la conclusión fundamental del estudio de la segunda fase del desarrollo de los conceptos podríamos formularla así: el niño que se encuentra en el estadio del pensamiento en complejos piensa, como significado de la palabra, en los mismos objetos que los adultos, gracias a lo cual resulta posible la comprensión entre ambos, pero lo piensa de otra forma, siguiendo otro procedimiento con ayuda de otras operaciones intelectuales.

La exactitud de esta tesis puede ser comprobada funcionalmente, Eso quiere decir que, si analizamos los conceptos de los adultos y los complejos de los niños en la actividad, su diferente naturaleza psíquica debe ponerse de manifiesto con toda claridad. Si el complejo de los niños se distingue del concepto, quiere decir que la actividad del pensamiento en complejos transcurrirá de otro modo que la del pensamiento en conceptos. Por eso a continuación vamos a comparar brevemente nuestros resultados con los datos obtenidos 154 por la psicología acerca de las características del pensamiento infantil y del desarrollo del pensamiento primitivo en general, para someter de este modo a comprobación funcional las características que hemos encontrado en el pensamiento en complejos. -

El primer fenómeno que atrae nuestra atención en la historia del desarrollo del pensamiento infantil consiste en el hecho notorio de la transferencia del significado de las primeras palabras mediante un procedimiento puramente asociativo. Si observamos qué grupos de objetos une el niño al extender al transferir el significado de sus primeras palabras y cómo lo lleva a cabo, observaremos una muestra de lo que en nuestros experimentos hemos denominado complejo asociativo e imagen sincrética.

Consideremos el siguiente ejemplo, tomado de Idelberger. Un niño de 251 días de vida, denomina con la palabra «vau-vau» una muñeca de porcelana con la que le gusta jugar. Con 307 días, nombra con esa misma palabra un perro que ladra en el patio, el retrato de sus abuelos, un caballo de juguete y un reloj de pared. A los 331 días, le sirve para nombrar una estola de piel con cabeza de zorro y otra estola sin cabeza; en esta ocasión, le llaman particularmente la atención los ojos de cristal. En el día 334, la misma denominación corresponde a un muñequito de goma, que chilla al apretarlo. Con 396 días, los gemelos negros de la camisa de su padre. El día 433, el niño pronuncia esa misma palabra cuando ve botones de perlas en un vestido y cuando se fija en un termómetro de baño.

Werner analiza este ejemplo y llega a la conclusión de que con la palabra «vau-vau» el niño denomina numerosos objetos, que pueden ser ordenados del siguiente modo: en primer lugar, perros vivos y de juguete, y también objetos pequeños y oblongos, parecidos a la muñeca (muñeco de goma, termómetro de baño, etc.), y en segundo lugar, gemelos, perlas y otros objetos pequeños similares. Esta agrupación se basa en el atributo de la forma oblonga o bien de superficie brillante, que recuerda un ojo.

Evidentemente, el niño agrupa diversos objetos concretos siguiendo el principio del complejo y esos complejos espontáneos ocupan en su totalidad el primer capítulo de la historia del desarrollo de la palabra infantil.

En otro ejemplo, el niño usa la palabra «cua» para designar primero un pato nadando en un estanque, luego cualquier líquido, incluso la leche que toma de su botella. Después, al ver en una moneda la imagen de un águila, la moneda recibe esa misma denominación, lo cual es suficiente para llamar así a todos los objetos redondos parecidos a una moneda. Nos hallamos ante el ejemplo típico de complejo en cadena, donde cada objeto es incluido en el complejo en base exclusivamente a un atributo común con otro elemento, pero el carácter de estos atributos puede variar indefinidamente.

A causa de esta característica del pensamiento infantil en complejos, resulta que, en diferentes situaciones, una misma palabra puede tener distinto significado, es decir, designar objetos diferentes; incluso, en casos excepcionales de especial interés para nosotros, una misma palabra puede, 155 para el niño, reunir significados contrarios, mientras guarden alguna relación entre ellos, como sucede con cuchillo y tenedor.

El que un niño denomine con la palabra «antes» las relaciones temporales «antes» y «después», o utilice la palabra mañana tanto para designar el día siguiente como el anterior, es un hecho completamente análogo a la combinación, frecuente en algunas lenguas clásicas (como bien saben los expertos en hebreo, chino o latín), de dos significados opuestos en una misma palabra. Así, los romanos usaban la misma palabra para alto y para

profundo. Esta combinación de significados opuestos en una misma palabra sólo es posible como resultado del pensamiento en complejos, en el cual cada objeto concreto integrante del complejo no se funde con restantes elementos del mismo, sino que conserva su identidad concreta.

Apartado 13

Existe otra característica muy interesante del pensamiento infantil que puede ser un excelente medio para comprobar la acción del pensamiento en complejos. En los niños que se encuentran en una etapa más avanzada del desarrollo que los de los ejemplos que acabamos de ofrecer, el pensamiento en complejos adopta en general el carácter de pseudoconceptos Como, a pesar de su semejanza externa con los verdaderos conceptos, los pseudoconceptos son complejos, deben aparecer inevitablemente diferencias en su acción.

Hace mucho que los investigadores han observado una característica del pensamiento extraordinariamente interesante, originalmente descrita por Levy-Bruhl en los pueblos primitivos, por Storch en los enfermos mentales y por Piaget en los niños. Esta característica del pensamiento primitivo, que constituye, al parecer, una propiedad del pensamiento en momentos evolutivos tempranos, se suele denominar participación Este término hace referencia a la relación de identidad parcial o de estrecha interdependencia entre dos objetos o do fenómenos que no mantienen relación de contigüidad espacial ni cualquier otra reconocible, sino que ha sido establecida por el pensamiento primitivo.

Piaget ha realizado observaciones muy ricas sobre la participación en el pensamiento infantil, es decir, sobre las relaciones que el niño establece entre diferentes objetos y actos y que, desde el punto de vista lógico, parecen completamente incomprensibles y carecen por completo de fundamento en la relación objetiva entre las cosas. Levy-BruhI, cita el caso siguiente como claro exponente de participación en el pensamiento del hombre primitivo: según una comunicación de Von den Steinen los Bororó del norte de Brasil se enorgullecen de ser arará, papagayos rojos. Eso significa, dice Levy-Bruhl, no sólo su creencia en que ellos se convienen en ararás después de morir y que los ararás fueron transformados en bororó; se trata de algo más. «Según Von den Steinen —quien no podía creerlo, pero acabó por convencerse a causa de 156 su insistente afirmación— los Bororó manifiestan que son en efecto ararás rojos, con la misma naturalidad que un gusano diría que es una mariposa. No se trata de un nombre que adoptan, ni de un parentesco en el que insisten. Lo que entienden con ello es una identidad de seres» (Levy-Bruhl, 1930, págs. 48-49). Storch, que analizó minuciosamente el pensamiento arcaico en la esquizofrenia, encontró también el fenómeno de la participación en el pensamiento de los enfermos mentales.

No obstante, creemos que el fenómeno en sí de la participación no ha recibido hasta el momento una explicación psicológica lo suficientemente convincente. Eso se debe, en nuestra opinión a dos causas. En primer lugar, al estudiar las relaciones concretas que se establecen entre cosas diferentes, los investigadores han tendido a analizar este fenómeno atendiendo exclusivamente a su contenido, como un aspecto independiente, ignorando ¡as funciones y las formas de ese pensamiento, ignorando las operaciones intelectuales involucradas en el establecimiento y elaboración de tales relaciones. Los investigadores han tendido a estudiar el producto acabado y no el proceso de aparición de ese producto. De aquí que el propio producto del pensamiento primitivo adquiera ante sus ojos un carácter misterioso y confuso. En segundo lugar, la explicación psicológica correcta de la participación se ve dificultada debido a que los investigadores no han intentado relacionar adecuadamente este fenómeno con el resto de vínculos y conexiones concebidas por el pensamiento primitivo. Estas conexiones llaman la atención de los investigadores sobre todo por su rareza, por alejarse sorprendentemente de nuestra lógica. La afirmación de los bororó diciendo que son papagayos rojos nos resulta tan absurda que atrae la atención de los investigadores. No obstante, el análisis minucioso de otras conexiones menos espectaculares y que aparentemente no contradicen nuestra lógica, nos convencen de que tanto unas como otras han sido concebidas en el pensamiento primitivo sobre el mismo mecanismo del pensamiento en complejos.

Si tenemos en cuenta que, en un momento dado de su desarrollo, el niño posee un pensamiento en complejos, que las palabras son para él un medio para denominar los complejos de objetos concretos, que la mayor parte de las generalizaciones y las conexiones que el niño establece son pseudoconceptos, queda clarísimo que la participación es necesariamente un producto de ese pensamiento en complejos; es decir, que en este pensamiento surgen inevitablemente conexiones y relaciones entre cosas imposibles e impensables desde el

punto de vista del pensamiento en conceptos. De hecho, es evidente que una misma cosa puede formar parte de diferentes complejos por sus distintos atributos concretos y, en consecuencia, puede recibir diferentes nombres en función de los complejos a los que pertenezca.

En nuestras investigaciones experimentales hemos tenido ocasión de observar repetidas veces este género de participación, es decir, la atribución simultánea de un mismo objeto a dos o más complejos, por lo cual el mismo objeto recibe varios nombres. En el pensamiento en complejos, la participación, lejos de representar una excepción, constituye más bien la regla; resultaría 157 insólito que esas conexiones imposibles desde nuestra lógica y que denominamos como participación no surgieran a cada paso en el pensamiento primitivo.

Del mismo modo, para comprender la participación en el pensamiento de los pueblos primitivos, la clave es que esos pueblos no piensan en conceptos, sino en complejos y, por lo tanto, en sus lenguas la palabra tiene una utilización distinta, se usa de otro modo, no es un medio de formación de conceptos. No actúa como portadora de un concepto, sino como un apellido que denomina un grupo de objetos concretos reunidos según determinada afinidad efectiva. Este pensamiento en complejos, como acertadamente lo denomina Werner, conduce inevitablemente, como en el niño, a la interconexión de los complejos, que origina la participación. La base de esta participación es la agrupación visual de objetos concretos. En su magnífico análisis del pensamiento primitivo, Werner nos confirma que la clave para comprender la participación radica en la singular combinación del lenguaje y el pensamiento, que caracteriza ese estadio del desarrollo histórico del intelecto humano.

Por último, Storch ha demostrado asimismo que el pensamiento de los esquizofrénicos también tiene carácter de complejo. En su opinión, muchos de los motivos y tendencias peculiares que encontramos en el pensamiento de los esquizofrénicos tienen un rasgo en común: corresponden a una fase primitiva del pensamiento. Las representaciones de los enfermos se hallan unidas por cualidades conjuntas, agrupadas en complejos. El esquizofrénico retrocede de! pensamiento conceptual a una fase más primitiva, caracterizada, como señala Bleuler, por la abundancia de imágenes y símbolos. Quizás, e rasgo distintivo del pensamiento primitivo, subraya Storch, consiste en el uso de imágenes concretas en lugar de conceptos abstractos.

Thurnwald ve en ello la particularidad del pensamiento del hombre primitivo. En su opinión, el pensamiento de este último se sirve de impresiones globales e indiferenciadas de los fenómenos. Piensa con imágenes muy concretas, tal como las proporciona la realidad. Estas formaciones visuales globales, que saltan a un primer plano en el pensamiento de los esquizofrénicos sustituyendo a los conceptos, son análogas a los complejos e imágenes que, en las fases primitivas del desarrollo del pensamiento, ocupan el lugar de nuestras estructuras categoriales lógicas.

En consecuencia, en el pensamiento de los enfermos mentales, en el del hombre primitivo y en el del niño, a pesar de sus importantes diferencias, vernos que la participación constituye un síntoma formal común en la fase primitiva del desarrollo del pensamiento, el síntoma del pensamiento en complejos. La base de la participación la proporciona en todas los casos el mecanismo del pensamiento en complejos y el uso funcional de la palabra en calidad de apellido. Por eso, la interpretación de Levy-Bruhl a la participación no nos parece correcta. Porque, cuando analiza la afirmación de los bororó diciendo que son papagayos rojos, el filósofo francés, al suponer que esta afirmación significa en la mente primitiva una identidad o una coincidencia 158 de seres, no deja de operar con conceptos de nuestra lógica. A nuestro juicio, es imposible cometer mayor error en la interpretación de este fenómeno. Si los bororó pensaran en realidad con conceptos lógicos, su afirmación no podría interpretarse de otro modo que en ese sentido. Pero como para ellos las palabras no son portadoras de conceptos, sino únicamente denominaciones formales de objetos concretos, su afirmación tiene un significado completa mente distinto. La palabra «arará’, que denomina a los papagayos rojos y a ellos mismos, es el nombre común de un determinado complejo, al que pertenecen esas aves y los hombres. Esa afirmación no significa mayor identificación entre papagayos y personas que la que puede existir entre dos personas que tienen un mismo apellido y son parientes, lo cual no significa la identidad de dos seres.

Apartado 14

Si recurrimos a la historia del desarrollo de nuestra lengua veremos que el mecanismo del pensamiento en complejos con todas sus características constituye la base del desarrollo de nuestra lengua. La lingüística

moderna distingue, siguiendo la idea de Peterson, entre el significado de la palabra o expresión y su referente, es decir, el objeto que dicha palabra o expresión designa.

Puede haber un sólo significado y diversos objetos o al revés, los significados pueden ser distintos y uno solo el objeto. Si decimos «el triunfador de Jena» o el «derrotado en Waterloo», nos referimos a la misma persona en ambos casos (Napoleón), aunque el significado de ambas expresiones sea distinto. Hay palabras (los nombres propios) cuya única función consiste en señalar un objeto. Por consiguiente, la lingüística moderna diferencia el significado de las palabras de su atribución a un objeto.

Aplicando esto a nuestro problema del pensamiento infantil en complejos, podríamos decir que las palabras del niño coinciden con las del adulto en su atribución a los objetos, es decir, que señalan los mismos objetos, tienen los mismos referentes, pero no coinciden en sus significados.

Esta coincidencia en cuanto al objeto y no en cuanto al significado de la palabra, que hemos descubierto como la principal característica del pensamiento infantil en complejos, no es una excepción, sino la regla en el desarrollo de la lengua. Resumiendo el hallazgo más importante de nuestras investigaciones, el niño piensa en los mismos objetos que el adulto como significado de la palabra, gracias a lo cual resulta posible la comprensión mutua, pero piensa ese contenido de otro modo, con ayuda de operaciones intelectuales diferentes.

Esta misma fórmula puede aplicarse a la historia del desarrollo y a la psicología de la lengua en su conjunto. A cada paso encontramos la confirmación y la demostración efectiva que nos ratifican la validez de esta tesis. Para que las palabras coincidan en su referente es necesario que señalen el mismo objeto. Pero pueden hacerlo según diferentes procedimientos. 159

Para que las palabras coincidan en su referente es necesario que señalen el mismo objeto. Pero pueden hacerlo según diferentes procedimientos.

Un ejemplo típico de esa coincidencia en cuanto al referente y no coincidencia en (as operaciones mentales que sirven de base al significado fundamental de la palabra, es la existencia de sinónimos en cada lengua. Las palabras «luna» y «mesiats» significan «luna» en ruso, pero a través de procesos distintos, patentes en su etimología, en la historia del desarrollo de cada palabra. «Luna» procede del vocablo latino que significa «caprichoso», «inconstante», «fantasioso». Ese nombre, evidentemente destaca el carácter variable de su forma, su transformación de una fase a otra como principal distintivo respecto a los demás cuerpos celestes. La palabra «mesiats» tiene relación la idea de «medir». «Mesiatg» significa «medidor» (su traducción al español es : mes). Al darle ese nombre, se quiso señalar otra propiedad, las fases lunares permiten calcular el tiempo.

Asimismo, de las palabras del niño y el adulto podemos decir que son sinónimas en el sentido de que se refieren al mismo objeto. Denominan cosas iguales, coinciden en su función nominativa, pero se basan en operaciones mentales diferentes. El proceso a través del cual el niño y el adulto llegan a esa denominación, la operación con ayuda de la cual piensan en el mencionado objeto y el significado de la palabra equivalente a esa operación resultan en ambos casos sustancialmente distintos.

Exactamente igual ocurre entre distintas lenguas, tos mismos objetos coinciden en cuanto a su función nominativa, pero el mismo referente puede ser identificado por rasgos completamente distintos. La palabra rusa actual «sastre» [procede del término ruso antiguo «pon» (‘<tejido», «colcha En francés [y en alemán [esa misma persona se identifica por un rasgo diferente, «el que corta».

Por tanto, en lo que se acostumbra a llamar significado de la palabra hay que distinguir dos aspectos: el significado de la expresión en el sentido propio y su función de referencia como denominación de un determinado objeto, su atribución a un objeto. De aquí se desprende que al referirnos al significado de la palabra hemos de diferenciar entre el significado en el sentido propio y la atribución a un objeto encerrada en la palabra (Shor).

Para nosotros, la diferenciación entre el significado de la palabra y su atribución a un determinado objeto, la diferenciación entre el significado y la denominación en la palabra nos proporciona la clave del análisis correcto

del pensamiento infantil en las fases tempranas. Shor señala con toda la razón que la diferencia entre estos dos aspectos, entre el significado (o el contenido de la expresión) y el objeto que señala, se manifiesta claramente en el desarrollo del léxico del niño. Las palabras de éste pueden coincidir con las del adulto en su atribución a un objeto y no coincidir en el significado.

Si recurrimos a la historia del desarrollo de una palabra y sus cambios de significado en cualquier lengua, veremos, por extraño que parezca a primera 160 vista, que en el curso de su evolución la palabra modifica su significado como lo hacía en el niño. Igual que en el ejemplo anterior una serie de objetos muy dispares y no relacionados entre si desde el punto de vista adulto recibían la denominación común de «vau-vau» por parte del niño, también en la historia de las palabras encontramos la transferencia de significado reveladores de que se basan en el mecanismo del pensamiento en complejos, que las palabras se emplean y aplican de un modo distinto a como se usan cuando pensamos con conceptos.

Tomemos como ejemplo la historia de la palabra rusa «sutki» (‘<las veinticuatro horas del día», «día y noche»). Originariamente significaba «costura», «lugar de unión de dos trozos de tela», «algo tejido conjuntamente». Después pasó a significar cualquier unión, un rincón de la cabaña, el lugar de unida de dos paredes. Luego, en sentido figurado, pasó a significar el crepúsculo, el lugar donde se encuentran el día y la noche, posteriormente al periodo de tiempo comprendido entre un crepúsculo y el amanecer o viceversa, por último, se usó para abarcar el tiempo que media entre un crepúsculo y otro o entre un amanecer y otro, con el significado de «el día y la noche», es decir, con su sentido actual. Objetos y fenómenos tan heterogéneos como costura, rincón de la cabaña, crepúsculo, y el día y la noche se unen en el desarrollo histórico de esta palabra formando un complejo, siguiendo el mismo procedimiento por el cual el niño reúne distintos objetos en un complejo.

«Todo aquél que comienza a ocuparse de problemas de etimología se sorprende, dice Shor, por la ausencia de contenido de las expresiones usadas para nombrar objetos». Así, las palabras rusas «cerdo» [y «mujer» [tienen e sentido de «parturienta» [al «oso» [y al «castor» {flobr], se les llama también «pardo» [¿Por qué «medidor» [izmeriayushi] tiene que denominar precisamente a la «luna» [«mugidor» [al «toro» [y «espinoso» [al «bosque» [bor]. Si analizamos la historia de estas palabras sabremos que no se basan en una razón lógica, ni en las conexiones que establecen los conceptos, sino en complejos generados a partir de imágenes concretas, en conexiones similares a las que hemos tenido ocasión de estudiar en el pensamiento del niño. El referente recibe su denominación de acuerdo con cualquier atributo concreto.

«Korova» (vaca) significaba originalmente «con cuernos» [y de la misma raíz en otros idiomas proceden las palabras usadas para cabra, ciervo y otros animales con cuernos. «Ratón» [significa «ladrón» [«toro» [significa «el que muge» [«hija» [significa «ordeñadora» [«niño» [y «doncella» [guardan relación con el verbo «ordeñar» [y significaban «lactante» y «nodriza» [

Si observarnos los principios que regulan la formación de las familias de palabras, veremos que muy a menudo los nuevos fenómenos y objetos reciben sus denominaciones de acuerdo con algún atributo que no es esencial desde el punto de vista lógico y sus nombres no expresan lógicamente la 161 esencia de lo nombrado. En el momento de su aparición, el nombre no es todavía un concepto; desde el punto de vista lógico, la denominación resulta todavía inadecuada porque suele ser, por una parte, demasiado general y, por otra, demasiado restrictiva. Así, «cornuda» como denominación de «vaca» y «ladrón» como denominación de «ratón» son demasiado limitadas en el sentido de que tanto la vaca como el ratón no se reducen a los rasgos reflejados por esos nombres que, al mismo tiempo, son aplicables a una amplia serie de referentes distintos. Por eso, en el desarrollo de la lengua observamos una lucha incesante entre el pensamiento en conceptos y el antiguo pensamiento en complejos. El nombre dado a un complejo en virtud de un rasgo particular, entra en contradicción con el concepto que representa, el resultado es la lucha entre el concepto y la imagen que sirve de base a la palabra. La imagen acaba borrándose, se olvida, es eliminada de la conciencia del hablante y la relación entre la palabra y su significado puede llegar a resultamos incomprensible.

Por ejemplo, ningún hablante del ruso moderno usa la palabra «okrn» (ventana) pensando que significa «hacia donde se mira» o «por donde pasa la luz» y que no encierra la menor alusión al marco, ni al concepto de abertura. Sin embargo, solemos usar la palabra «okno» para nombrar el marco con los cristales, olvidándonos por completo de la relación entre esta palabra y su significado original. Exactamente igual ocurre con «chernila» (tinta), cuando solamente existía la tinta negra, todo líquido para escribir era referido por su rasgo externo más

evidente: el color negro. La tinta fue incluida en el complejo de cosas negras de un modo puramente asociativo. Eso no nos impide hoy hablar de «chernilla» roja, verde y azul, olvidándonos de lo absurdo de semejante combinación de palabras.

La transferencia de los nombres a objetos nuevos se produce a través de asociaciones por contigüidad o similitud; no de acuerdo con las reglas del pensamiento lógico, sino conforme a los principios del pensamiento en complejos. Incluso hoy día, en la formación de palabras nuevas observamos toda una serie de interesantísimos procesos de inclusión de los objetos más diversos en un mismo complejo. Por ejemplo, cuando hablamos del cuello de una botella, & la pata de la mesa, del tirador de una puerta, del brazo de un río, estamos atribuyendo el objeto a un grupo común precisamente como en el complejo.

La esencia de estas transferencias de nombres consiste en que la función que desempeña aquí la palabra no es una función semasiológica, que atribuye sentido. En estos casos, la palabra desempeña una función nominativa, indicadora. Señala o denomina la cosa. Dicho de otro modo, la palabra no es en este caso el signo del significado relacionado con él en la acción del pensamiento, sino el signo sensorial del objeto, ligado asociativamente a otra percepción. Y, como el nombre se relaciona con lo nombrado por medio de una asociación, la transferencia entre denominaciones puede producirse siguiendo asociaciones muy diversas, cuya reconstrucción res imposible si no se conoce con exactitud el origen histórico de dicha transferencia. 162

Es decir, estas transferencias se basan en conexiones reales concretas, como los complejos formados en el pensamiento del niño. Aplicando esto al habla infantil, podríamos decir que cuando el niño comprende el lenguaje del adulto tiene lugar algo análogo a lo que hemos señalado en los ejemplos anteriores. Al usar una misma palabra, el niño y el adulto la atribuyen a la misma persona u objeto, digamos a Napoleón, pero unos piensan en él como el triunfador en Jena y otros como el derrotado en Waterloo.

En palabras de Potebniá el lenguaje es el medio para comprenderse a uno mismo. Por eso, hemos de estudiar la función del lenguaje y el habla en el pensamiento del niño para constatar que el niño se comprende a sí mismo a través de su habla de un modo distinto a como lo hace el adulto con ayuda del mismo lenguaje. Eso significa que los actos del pensamiento que el niño realiza con ayuda del habla no coinciden con las operaciones del pensamiento del adulto en la utilización de una misma palabra.

Hemos citado anteriormente la opinión de un autor para quien la palabra primaria no puede ser considerada como simple signo del concepto, sino más bien como una imagen, un cuadro, un esbozo mental o un breve relato del concepto. Es precisamente una obra de arte. Por eso tiene el carácter concreto de complejo y puede designar varios objetos a la vez, referidos igualmente a up mismo complejo.

Sería más correcto decir que al denominar un objeto por medio de tal concepto ilustrativo, el sujeto lo incluye en un determinado complejo, en el cual lo relaciona con una determinada serie de objetos diferentes. La palabra «viesló» (remo), que procede de «viestí» (llevar), más bien debería denominar, como acertadamente sugiere Pogodin a la barca como medio de locomoción, o al caballo que tira, o a un carruaje. Todos estos objetos parecen referirse a un complejo similar a los observados en el pensamiento del niño.

Apartado 15

El lenguaje de los niños sordomudos proporciona un ejemplo especialmente interesante de pensamiento en complejos, porque en su caso está ausente el factor principal en la formación de los pseudoconceptos infantiles. Ya hemos dicho que lo esencial de la formación de los pseudoconceptos reside en la circunstancia de que el niño no forma libremente los complejos, agrupando series de objetos, sino que la relación de las palabras con determinados grupos de objetos le viene dada por el lenguaje de los adultos. De aquí que el complejo infantil coincida con los conceptos del adulto en lo que respecta a su atribución a un objeto. El niño y el adulto, que se comprenden mutuamente al pronunciar la palabra «peno», atribuyen esta palabra al mismo objeto, teniendo en cuenta idéntico contenido concreto, pero el primero piensa en un complejo concreto, mientras el otro piensa en el concepto abstracto.

Esta circunstancia pierde su fuerza en el lenguaje de los niños sordomudos porque, al estar privados de la comunicación verbal con los adultos, dependen 163 sólo de sí mismos para construir libremente los complejos

nombrados con la misma palabra. Gracias a ello, las particularidades del pensamiento en complejos se manifiestan en los sordomudos con especial precisión y clan— dad. Así, en su lenguaje, «diente» puede tener tres significados distintos: «blanco», «piedra» y «diente». Estas denominaciones diferentes, pertenecientes a un mismo complejo, requieren un gesto indicador o expresivo adicional para determinar en cada caso la atribución del significado a un objeto u otro. En el lenguaje de los sordomudos puede decirse que estas dos funciones están separadas físicamente. El sordomudo señala un diente y luego, mostrando su superficie o haciendo el gesto de lanzar, indica a qué objeto se refiere en ese caso.

En el pensamiento de los adultos encontramos a menudo un fenómeno muy interesante. Aunque el pensamiento adulto puede formar conceptos y operar con ellos, no todo lo ocupan exclusivamente estas operaciones. Si nos fijamos en las formas del pensamiento humano que se manifiestan en los sueños descubriremos en ellos este antiguo y primitivo mecanismo del pensamiento en complejos, de fusión palpable, condensación y desplazamiento de las imágenes. Como Kretschmer señala acertadamente, el estudio de las generalizaciones observadas en los sueños es la clave de la interpretación correcta del pensamiento primitivo; con ello pone fin al prejuicio según el cual en el pensamiento adulto sólo se manifiesta la generalización en su forma más desarrollada, sólo a través de conceptos.

Las investigaciones de Jaensch sobre el pensamiento visual han revelado la existencia de generalizaciones especiales o agrupaciones de imágenes que podríamos considerar como análogos concretos de los conceptos o conceptos visuales. Jaensch los denomina composiciones con sentido o flujos. En el pensamiento de los adultos observamos esa forma transitoria en el cambio continuo entre el pensamiento conceptual y el pensamiento concreto, en complejos. Los pseudoconceptos no son patrimonio exclusivo de los niños. Nuestro pensamiento cotidiano se produce con gran frecuencia en forma de pseudoconceptos. Desde una perspectiva dialéctica, los conceptos que aparecen en nuestro habla habitual no son verdaderos conceptos. Son más bien ideas generales sobre las cosas. No obstante, no cabe duda de que constituyen una fase de transición de los complejos o pseudoconceptos a los verdaderos conceptos.

Apartado 16

El pensamiento en complejos del niño constituye únicamente la primera raíz en la formación de conceptos. El desarrollo de los conceptos infantiles tiene su segunda raíz en la tercera gran fase de la evolución del pensamiento del niño que, como la anterior, se divide en varias etapas o estadios. En este sentido, el pseudoconcepto representa la etapa intermedia entre el pensamiento en complejos y. la otra raíz o fuente en el desarrollo de los conceptos infantiles. 164

Como ya hemos dicho, en nuestra exposición el proceso de formación de los conceptos infantiles aparece representado tal y como lo determinan las condiciones del análisis experimental. Estas condiciones artificiales representan el proceso de desarrollo de los conceptos en su secuencia lógica y por eso se desvían inevitablemente de su curso real de desarrollo. Por eso puede no coincidir la sucesión de fases y de etapas dentro de cada fase en el curso del desarrollo del pensamiento infantil en la realidad y en nuestro estudio. Nosotros nos atenemos al análisis genético del problema que nos interesa, pero tratamos de presentar los sucesivos momentos evolutivos en su forma madura, clásica, y por eso nos desviamos inevitablemente del complejo e intrincado curso del desarrollo de los conceptos del niño en la realidad.

Al describir la tercera y última fase del desarrollo del pensamiento infantil, hemos de decir que de hecho las primeras etapas de esta fase no suceden cronológicamente a la culminación del pensamiento en complejos. De hecho, hemos visto que las formas superiores del pensamiento en complejos, los denominados pseudoconceptos, constituyen una forma de transición que se da también con frecuencia en nuestro pensamiento cotidiano.- Estas formas de pensamiento en complejos, estos pseudoconceptos, se apoyan en el lenguaje cotidiano.

Los rudimentos de las formas que vamos a describir son muy anteriores a la formación de los pseudoconceptos. Sin embargo en su esencia lógica representan, como ya hemos dicho, la segunda raíz independiente en el desarrollo de los conceptos. Como veremos a continuación, desempeñan una función evolutiva completamente distinta, es decir, juegan otro papel en el proceso de desarrollo del pensamiento infantil.

Lo más característico del desarrollo del pensamiento en complejos es el establecimiento de las conexiones y relaciones que lo constituyen. En ese estadio, el pensamiento del niño agrupa en complejos sus percepciones de los objetos; con ello comienza a integrar impresiones dispersas y da los primeros pasos para generalizar elementos aislados de la experiencia.

El concepto, en su forma natural y desarrollada, presupone no sólo la unión y la generalización de elementos aislados, sino también la capacidad de abstraer, de considerar por separado esos elementos, fuera de las conexiones reales y concretas dadas. El pensamiento en complejos es incapaz de esto. Su esencia es la su superabundancia de conexiones y la ausencia de abstracción. En el pensamiento en complejos, el proceso de separación de atributos es extraordinariamente débil. Por contra, el concepto genuino se apoya tanto en el proceso de análisis como en el de síntesis. La división y la unión son por igual necesarios para construir los conceptos. Según la conocida expresión de Goethe, análisis y síntesis se presuponen el uno a otro como la aspiración y la expiración. Todo eso es aplicable por igual no sólo al pensamiento en su totalidad, sino también a la construcción de un concepto aislado.

Si quisiéramos observar el curso real de la evolución del pensamiento infantil no encontraríamos, naturalmente, una línea aislada para el desarrollo de la función de formación de los complejos y otra línea para el desarrollo de 165 la función de descomposición del conjunto en elementos aislados. De hecho, en realidad ambos procesos aparecen fundidos, ligados. Sólo en aras del análisis científico los presentamos por separado, tratando de observar cada uno de ellos con la máxima claridad. Sin embargo, la distinción entre estas dos líneas no es tan sólo un recurso convencional de nuestro análisis, sustituible arbitrariamente por cualquier otro procedimiento. Por el contrario, esta separación radica en la propia naturaleza de las cosas, porque la naturaleza psicológica d ambas funciones difiere notablemente.

La función genética de la tercera fase de evolución del pensamiento infantil es el desarrollo de la división, el análisis, la abstracción. En este sentido, la primera fase de la tercera etapa está muy próxima al pseudoconcepto. La unión de diferentes objetos concretos se produce sobre la base de la máxima semejanza entre sus elementos. Como esta semejanza nunca es completa, nos encontramos con una situación muy interesante en el aspecto psicológico:

evidentemente, el niño presta más atención a unos atributos del objeto que a otros. Los atributos que reflejan en su conjunto el máximo parecido con el modelo se convierten en el centro de atención, por lo que parece que se los destaca, se los abstrae del resto de atributos, que quedan en la periferia de la atención. Aquí interviene por primera vez con toda claridad el proceso de abstracción, pero tiene todavía con frecuencia un carácter mal diferenciado. El niño abstrae una suma indiferenciada de atributos, a veces a consecuencia de una vaga impresión de comunidad y no basándose en una distinción clara de rasgos aislados.

No obstante, se ha abierto una brecha en la percepción global del niño. Los atributos del objeto se han dividido en dos partes a las que se presta atención desigual, han surgido los dos procesos que la escuela de Külpe" denomina abstracción positiva y negativa. El objeto concreto ya no entra a formar parte del complejo con todos sus atributos, en su integridad. No se incluye sin más en la generalización, sino que al entrar en ese complejo deja fuera parte de sus atributos, se empobrece. En cambio, aquellos atributos que sirvieron de base para la inclusión del objeto en el complejo adquieren mayor relieve en el pensamiento del niño. Esa generalización creada sobre la base de la máxima semejanza es al mismo tiempo un proceso más pobre y más rico que el pseudoconcepto. Es más rico que el pseudoconcepto porque está constituido partiendo de la abstracción de lo importante y esencial del conjunto de atributos percibidos. Es más pobre porque su construcción se basa en conexiones extraordinariamente pobres, limitadas a una vaga impresión de comunidad o de mayor parecido.

Apartado 17

La segunda etapa de esta fase del proceso de desarrollo de los conceptos podría denominarse estadio de 'os conceptos potenciales. En la situación 166 experimental el niño que se encuentra en esa etapa destaca un grupo de objetos unidos por un solo atributo común. Nos encontramos de nuevo ante un cuadro que a primera vista recuerda al pseudoconcepto y que por su aspecto externo puede ser tomado, como aquél, por un concepto acabado, en el sentido propio de la palabra. Un adulto operando con conceptos podría obtener un resultado exactamente igual. -

Esta confusa semejanza externa con el verdadero concepto aproxima el concepto potencial al pseudoconcepto. No obstante, son esencialmente distintos. Groos' introdujo en psicología la diferencia entre el concepto genuino y el concepto potencial y tomó esta diferencia como punto de partida en su análisis de los conceptos. «El concepto potencial —dice Groos— puede no ser más que la acción de la costumbre. En este caso, en su forma más elemental, consiste en que esperamos o, mejor dicho, adoptamos la suposición de que motivos similares provocan impresiones generales similares... Si el concepto potencial es en realidad tal y como lo acabamos de describir, como una tendencia habitual, entonces aparece muy temprano en el niño... En nuestra opinión, es una condición necesaria precursora de la aparición de los valores intelectuales, pero en sí mismo no tiene nada de intelectual» (1916, pág. 196). Por tanto, este concepto potencial es una formación preintelectual muy precoz en la historia del desarrollo del pensamiento.

La mayoría de los psicólogos actuales está de acuerdo en que el concepto potencial, tal como lo acabamos de describir, aparece incluso en el pensamiento animal. En este sentido, damos toda la razón Kroh, cuando se manifiesta en contra de la afirmación generalmente aceptada según la cual la abstracción aparece por vez primera en la adolescencia. La abstracción discriminante, dice, puede observarse ya en los animales. Y, en efecto, ciertos experimentos sobre la abstracción de la forma y el color en gallinas de corral han mostrado que en etapas tempranas de desarrollo del comportamiento animal pueden observarse, si no conceptos potenciales en el sentido propio de la palabra, por lo menos algo muy cercano a ellos, consistente en la discriminación de atributos aislados.

Esto justifica que Groos, al sobreentender por concepto potencial la tendencia habitual a una determinada reacción, renuncie a verlo como una característica propia del desarrollo del pensamiento infantil y lo incluya, en una perspectiva evolutiva, en la categoría de los procesos preintelectuales: «N'uestros primeros conceptos potenciales son preintelectuales. La acción de estos conceptos potenciales puede ser explicada sin necesidad de admitir procesos lógicos». Siendo esto así, «la relación entre la palabra y lo que llamamos su significado puede ser a veces una simple asociación, que no implica el significado genuino de la palabra» (ibídem, pág. 201 y ss).

Si nos fijamos en las primeras palabras del -niño, veremos que por su significado se aproximan a estos conceptos potenciales. Consideramos que estos conceptos son potenciales, en primer lugar, por su atribución práctica a un determinado repertorio de objetos y, en segundo lugar, por el proceso de 167 abstracción discriminante que les sirve de base. Son conceptos en cuanto a sus posibilidades, pero no han actualizado todavía esas posibilidades. En realidad, no son conceptos, pero pueden llegar a serlo.

En este sentido, Bühler establece una legitima analogía entre el uso que el niño hace de alguna palabra familiar para referirse a un objeto nuevo y el modo como un mono reconoce la semejanza entre un palo y diversos objetos que en otros momentos no le recordarían un palo, a condición de que el animal se halle en unas circunstancias en que dicho palo le resulte útil. Los experimentos de Köhler acerca del uso de instrumentos por parte de los chimpancés han demostrado que el mono que ha utilizado una vez un palo en calidad de instrumento para conseguir un objeto, extiende después ese significado de instrumento a objetos que tienen algo en común con el palo y que pueden desempeñar la misma función. La semejanza externa con nuestros conceptos es sorprendente. Este fenómeno merece el nombre de concepto potencial. Köhler formula los resultados de sus observaciones sobre los chimpancés en este mismo sentido. Si decimos, afirma Köhler, que el palo que apareció ante los ojos del animal adquirió un determinado significado funcional en ciertas situaciones, y que ese significado además se extiende a cualquier otro objeto de la misma forma y consistencia del palo, llegamos de hecho a una conclusión inesperada pero coincidente con el comportamiento que hemos observado en los animales. De hecho, los experimentos de Köhler han mostrado que el mono comienza a utilizar como palo las alas de un sombrero de paja, unos zapatos, un alambre, una pajita, una toalla, etc.. En definitiva, los más diversos objetos de forma alargada y que por su aspecto externo pueden sustituir a un palo. Vemos, por tanto, que en cierto sentido nos hallamos también en presencia de la generalización de toda una serie de objetos concretos.

La diferencia con el concepto potencial de Groos consiste sólo en que en su caso se trataba de impresiones semejantes y aquí de un significado funcional similar. En el primer caso, el concepto potencial se desarrolla en el campo del pensamiento visual, mientras que aquí se produce en el campo del pensamiento práctico, eficaz. Este tipo de conceptos activos o dinámicos, en la expresión de Werner, o de significados funcionales, en la

expresión de Köhler, permanecen en el pensamiento del niño durante largo tiempo, incluso hasta el inicio de la edad escolar. Como es sabido, la definición del concepto por parte del niño tiene ese carácter funcional. Para él, definir un objeto o un concepto significa decir qué es lo que hace ese objeto o, más frecuentemente, qué es lo que se puede hacer con él.

Cuando se trata de definir conceptos abstractos, sale a primer plano una situación concreta, generalmente práctica, que suele ser el equivalente para el niño al significado de la palabra. Messer, en su investigación sobre el pensamiento y el habla, ofrece una definición muy típica de un concepto abstracto dada por un alumno de primer grado. «Inteligencia —dice el niño— es cu tengo sed, pero no bebo agua». Este tipo de significado concreto y funcional constituye el único soporte psíquico del concepto potencial. 168 Podemos recordar que este tipo de conceptos potenciales ya desempeña un papel muy importante en el pensamiento en complejos, al agruparse con frecuencia en la construcción de éstos. Así, en el complejo asociativo y en otros muchos tipos de complejos, la estructura del complejo presupone, como hemos visto, destacar un atributo determinado común a diferentes elementos. Es verdad que el pensamiento en complejos puro se caracteriza por que ese atributo es altamente inestable, es fácilmente sustituido por otro y porque no predomina sobre los demás atributos. Dichas características no se dan, sin embargo, en el concepto potencial. En este caso, el atributo que sirve de base para la inclusión del objeto en un determinado conjunto constituye un atributo privilegiado, que ha sido abstraído del repertorio concreto de atributos a los que está ligado en la práctica.

Recordemos que semejantes conceptos potenciales desempeñan un papel muy importante en la historia del desarrollo de las palabras. Más arriba hemos presentado numerosos ejemplos de cómo cada palabra nueva surge de destacar un atributo cualquiera que llama la atención y que sirve de base para generalizar una serie de objetos denominados o designados con la misma palabra. Con frecuencia, estos conceptos potenciales se quedan en ese estadio de desarrollo, sin llegar a convenirse en conceptos verdaderos. Desempeñan un importante papel en la evolución de los conceptos del niño. Por primera vez, el niño, con ayuda de la abstracción de rasgos aislados, descompone una situación concreta, una conexión concreta de rasgos, estableciendo con ello la premisa necesaria para unir de nuevo estos rasgos sobre una base nueva. Sólo el dominio del proceso de abstracción, junto con el desarrollo del pensamiento en complejos es capaz de conducir al niño a formar conceptos genuinos. La formación de los verdaderos conceptos constituye la cuarta y última etapa de esta fase de desarrollo del pensamiento infantil.

El concepto surge cuando una serie de atributos que han sido abstraídos se sintetizan de nuevo y cuando la síntesis abstracta conseguida de ese modo se convierte en la forma fundamental del pensamiento, a través de la cual el niño percibe y atribuye sentido a la realidad que le rodea. Ahí, como ya hemos dicho, el papel decisivo en el proceso de formación del concepto genuino corresponde a la palabra. Sirviéndose de la palabra, e niño dirige deliberadamente su atención hacia determinados atributos, sirviéndose de la palabra los sintetiza, simboliza el concepto abstracto y opera con él como el signo superior entre todos los que ha creado el pensamiento humano.

Es cierto que también en el pensamiento en complejos la palabra tiene un papel claramente destacado. El pensamiento en complejos, en el sentido en que lo hemos descrito, no es posible sin la palabra, que interviene en calidad de apellido encargado de unir un grupo de objetos afines por la impresión obtenida. En este sentido, a diferencia de muchos autores, consideramos que el pensamiento en complejos es un estadio en el desarrollo del pensamiento verbal, a diferencia del pensamiento visual, sin palabras, característico de las representaciones de los animales y que algunos autores, como Werner, denominan 169 también pensamiento en complejos, debido a su tendencia a fundir impresiones aisladas.

Dichos autores[27] se inclinan a igualar los procesos de condensación y desplazamiento, tal y como se manifiestan en los sueños, y el pensamiento en complejos de los pueblos primitivos. El segundo es, sin embargo, una de las formas superiores del pensamiento verbal, el producto de una larga evolución histórica del intelecto humano, precursor en sí mismo del pensamiento en conceptos. Ciertas autoridades, como Volkelt, se

[27] Este tipo de pensamiento primitivo —escribe Kretschmer— también es considerado pensamiento en complejos (Preis), dado que aquí los complejos de imágenes que se desplazan de unos a otros se funden en conglomerados con frecuencia ocupan todavía el lugar de los conceptos abstractos bien definidos (1927, p. 23). Todos los autores están de acuerdo en considerar este tipo de pensamiento como un estadio preliminar en la formación de conceptos. L. S. Vygotski]

atreven a ir aún más lejos y se inclinan a identificar los complejos emocionales de las arañas con el pensamiento primitivo en palabras del niño.

Desde nuestro punto de vista, entre uno y otro existe una diferencia de principio, que separa el producto de la evolución biológica, la forma natural del pensamiento y la forma, históricamente elaborada, del intelecto humano. Sin embargo, el reconocimiento de que la palabra juega un papel decisivo en el pensamiento en complejos no nos obliga en absoluto a identificar el papel de la palabra en el pensamiento en complejos y en e pensamiento en conceptos. Por el contrario, para nosotros la diferencia esencial entre el complejo y el concepto consiste en primer lugar en que una y otra generalización surgen como resultado de los usos funcionales de la palabra que son totalmente diferentes entre sí. La palabra es un signo. Ese signo puede utilizarse de modo diferente, puede ser empleado de forma distinta. Puede servir como medio de operaciones intelectuales diversas. Y precisamente distintas operaciones intelectuales realizadas con ayuda de la palabra son las que dan lugar a la diferencia fundamental entre el complejo y el concepto.

Apartado 18

De momento, la conclusión evolutiva más importante de nuestras investigaciones es la tesis fundamental, según la cual el niño alcanza el pensamiento en conceptos al culminar la tercera fase de su desarrollo intelectual y eso ocurre tan sólo en la adolescencia.

En los experimentos efectuados con el propósito de analizar el pensamiento del adolescente, hemos observado cómo junto al crecimiento intelectual van siendo relegadas progresivamente a un segundo plano las formas del pensamiento sincrético y complejo. Hemos visto también cómo aparecen cada vez con menor frecuencia los conceptos potenciales y cómo comienza, al principio raramente y luego con mayor frecuencia, a hacer uso de conceptos genuinos en el proceso del pensamiento. 170

No obstante, no cabe representarse este proceso de cambio entre distintas formas de pensamiento y etapas de su desarrollo corno un proceso puramente mecánico, en el que cada nueva fase comienza cuando la precedente ya ha finalizado. El cuadro de desarrollo es mucho más complicado. Las diferentes formas evolutivas coexisten, lo mismo que en la corteza terrestre coexisten estratos de todas las épocas geológicas. Esta tesis no constituye una excepción, sino más bien la regla del desarrollo del comportamiento en su conjunto. Sabemos que el comportamiento humano no se encuentra siempre en el mismo nivel superior de desarrollo. Los modos de comporta miento nuevos, aparecidos en épocas más recientes de la historia de la humanidad, conviven con prácticas muy antiguas.

Eso mismo se puede decir también respecto al desarrollo del pensamiento infantil. Cuando el niño domina la forma superior de pensamiento —el pensamiento en conceptos—, tampoco se desprende de otras formas más elementales. Estas continúan siendo durante largo tiempo la forma de pensamiento que prevalece y domina cuantitativamente en toda una serie de esferas de su experiencia. Incluso el adulto, como hemos señalado antes, está muy lejos de pensar siempre en conceptos. Con frecuencia, su pensamiento se realiza a nivel de complejos, descendiendo a veces a formas más elementales, más primitivas.

Pero incluso los conceptos utilizados, tanto por el adolescente, como por el adulto, únicamente en la esfera de la experiencia cotidiana no suelen superar el nivel de los pseudoconceptos y, aunque poseen todos los rasgos de los conceptos desde el punto de vista lógico-formal, para la lógica dialéctica no son, sin embargo, conceptos, continúan siendo tan sólo representaciones generales, es decir, complejos.

La adolescencia de esta manera, no es una edad de culminación, sino de crisis y maduración del pensamiento. En lo que respecta a la forma superior de pensamiento accesible a la inteligencia humana, esa edad también es transitoria en todos los demás aspectos. El carácter transitorio del pensamiento del adolescente se manifiesta con especial claridad cuando tomamos sus conceptos no acabados, sino en formación, y los sometemos a una prueba funcional, porque es en la acción, en el proceso de aplicación, cuando estas formaciones revelan su verdadera naturaleza. Al estudiar los conceptos en acción, descubrimos también ciertas regularidades psicológicas significativas, útiles para esta nueva forma de pensamiento y que aportan mucha luz sobre el carácter general de la actividad intelectual del adolescente, y, como veremos más adelante, sobre el desarrollo de su personalidad y de su concepción del mundo.

En primer lugar, señalar que la experimentación revela una sorprendente discrepancia entre la formación del concepto y su definición verbal Esta divergencia se mantiene no sólo en el adolescente, sino también en el pensamiento del adulto, incluso en el pensamiento más altamente desarrollado. La existencia del concepto y la conciencia de ese concepto no coinciden ni en el momento de su aparición ni en su funcionamiento. El primero puede aparecer 171 antes y actuar independientemente del segundo. El análisis de la realidad con ayuda de los conceptos surge mucho antes que el análisis de los propios conceptos.

Eso se evidencia en los experimentos realizados con adolescentes que muy a menudo presentan, como el rasgo mas característico de esta edad y que testimonia el carácter transitorio de sus formas de pensamiento, la discrepancia entre la palabra Y el acto e la formación de los conceptos. El adolescente forma c concepto. lo utiliza correctamente en una situación concreta, pero, cuando se le pide que defina verbalmente ese concepto, su pensamiento tropieza de inmediato con extraordinarias dificultades y la definición del concepto resulta mucho mas reducida que la utilización activa de ese concepto. En este hecho vemos la confirmación directa de que los conceptos no surgen simplemente como resultado de la elaboración lógica de tales o cuales elementos de la experiencia, que el niño no reflexiona lo suficiente sobre sus conceptos, sino que éstos le viene por otro camino y sólo después toma conciencia de ellos y los analiza lógicamente.

Aquí se revela otro aspecto característico del empleo de los conceptos en la adolescencia: la dependencia perceptiva del concepto en una situación concreta. Cuando el concepto mantiene todavía su relación con atributos perceptibles de la situación concreta, es cuando el adolescente dirige su pensamiento con mayor facilidad y Sin cometer errores. Mucha mayor dificultad ofrece el proceso de transferencia de los conceptos, es decir, el empleo de la experiencia en cosas totalmente distintas y heterogéneas, cuando los conceptos destacados y sintetizados aparecen rodeados por otros rasgos en circunstancias concretas completamente diferentes. Cuando la situación concreta se modifica, el uso del concepto elaborado en diferente situación se dificulta notablemente. Pero, por lo general, el adolescente logra dominar estas transferencias relativamente pronto.

Mayores dificultades ofrece el proceso de definición del concepto, cuando éste se desvincula de la situación concreta y comienza a desenvolverse en un plano totalmente abstracto. Aquí, la definición verbal del concepto, la habilidad pan determinarlo provocan grandes dificultades En el experimento se observa con mucha frecuencia cómo el adolescente que de hecho ha resuelto correctamente la tarea de formar conceptos, al definir el concepto ya formado desciende a una etapa más primitiva y comienza a enumerar objetos concretos que abarca este concepto en la situación en cuestión. El adolescente usa la palabra como un concepto pero la define como un complejo. Se trata de una forma típica del pensamiento en la adolescencia, la oscilación entre el pensamiento en complejos y en conceptos.

Pero la mayor dificultad que suele tener que superar el adolescente al final de la adolescencia es la transferencia del sentido o del significado del concepto elaborado a nuevas situaciones concretas, pensadas también en un plano abstracto, El camino de lo abstracto a lo concreto no es aquí menos difícil que lo que fue en su tiempo la ascensión de lo concreto a lo abstracto.
172

El experimento no deja ninguna duda acerca de que ‘la descripción habitual de la formación de conceptos, trazada por la psicología tradicional, sometida a una concepción lógico-formal de ese proceso de formación, no corresponde en absoluto a la realidad. La psicología tradicional describía del siguiente modo el proceso de formación de conceptos. El fundamento del concepto lo constituye una serie de ideas concretas. Tomemos por ejemplo, dice uno de estos psicólogos, el concepto de árbol; partimos de una serie de ideas análogas del árbol. A continuación, ofrece un esquema explicativo del proceso de formación del concepto y lo representa de la siguiente forma. Supongamos que he observado tres árboles diferentes. Las ideas acerca de estos tres árboles pueden descomponerse en sus elementos, cada uno de los cuales designa la forma, el color o el tamaño de los diferentes árboles. Los restantes componentes de estas ideas resultan similares. Entre las partes similares de las ideas deberá producirse una asimilación, el resultado de la cual será la idea general del atributo en cuestión. Después, gracias a la síntesis de estas ideas se obtiene la idea general o el concepto del árbol.

Desde este punto de vista, la formación de los conceptos ocurre de un modo similar a como la fotografía colectiva de Galton consigue el retrato familiar de diferentes personas pertenecientes a la misma familia. En una placa se reproducen las imágenes de miembros aislados de la familia. Esas imágenes se superponen unas a otras de modo que los rasgos similares y que con frecuencia se repiten, comunes a muchos miembros de la familia, se destacan en relieve, mientras que los rasgos accidentales o individuales, al superponerse, se borran unos a otros y se desvanecen. Por consiguiente, se destacan los rasgos similares, y el conjunto de esos signos generales de una serie de objetos y rasgos parecidos constituye, desde el punto de vista tradicional, el concepto en el sentido propio de la palabra.

Es difícil imaginar una representación más falsa del desarrollo de los conceptos que el del logismo dibujado con ayuda del esquema anterior. En realidad, como hace 'mucho que vienen diciendo los psicólogos y como demuestran con diáfana claridad nuestros experimentos, la formación de conceptos en el adolescente no sigue nunca el curso lógico del esquema tradicional. Las investigaciones de Vogel han puesto de manifiesto que, el niño no penetra en el campo de los conceptos abstractos, partiendo de tipos especiales y elevándolos cada vez más. Por el contrario, primero utiliza los conceptos más generales. A las series que ocupan el lugar intermedio llega no a través de la abstracción o de abajo arriba, sino a través de la definición, pasando de lo superior a lo inferior. El desarrollo de las ideas en el niño se produce de lo no diferenciado a lo diferenciado y no al revés.

El pensamiento se desarrolla pasando del género a la especie y a la variedad, y no al revés. El pensamiento, según la imagen metafórica de Vogel, casi siempre se mueve en la pirámide de los conceptos hacia arriba y hacia abajo y rara vez en sentido horizontal. Esta tesis significó en su momento una verdadera revolución en el estudio psicológico tradicional de la formación de conceptos. En lugar de la antigua idea según la cual el 173
concepto surge a través de la simple selección de atributos similares de una serie de objetos concretos, los investigadores pasaron a interpretar el proceso de formación de los conceptos como un proceso complejo de movimiento del pensamiento en la pirámide de los conceptos, que va constantemente de lo general a lo particular y de lo particular a lo general.

Últimamente, Bühler ha lanzado una teoría del origen de los conceptos en la cual, al igual que Vogel, se inclina a negar la idea tradicional del desarrollo del concepto a través de la diferenciación de rasgos similares. Bühler distingue dos raíces genéticas en la formación de los conceptos. La primera es la unión de las ideas del niño en grupos diferenciados, la fusión de estos grupos entre sí en complejas conexiones asociativas, formadas por los grupos de ideas y los elementos que integran cada grupo. La segunda raíz genética de los conceptos es, según Bühler, la función de juicio. Como resultado del pensamiento, como resultado del juicio ya formado, el niño llega a crear conceptos. Bühler encuentra su principal argumento en que las palabras con que el niño designa los conceptos reproducen muy rara vez juicios acabados referidos a esos conceptos, como observamos con frecuencia en el experimento asociativo con niños. Evidentemente, el juicio es algo muy simple y el lugar lógico natural del concepto es, como dice Bühler, el juicio. La idea y el juicio cooperan entre sí en el proceso de formación de los conceptos. Por tanto, el proceso de formación de conceptos se desarrolla casi simultáneamente desde dos lados, del lado de lo general y del lado de lo panicular.

Una confirmación decisiva de ello es que la primera palabra utilizada por el niño es en efecto una denominación general y sólo relativamente después aparecen las denominaciones particulares y concretas. Naturalmente, el niño asimila antes la palabra «flor» que el nombre de distintas flores e incluso, si por casualidad llega a dominar la palabra «rosa» antes que «flor», utiliza y aplica esa palabra no sólo a la rosa, sino a. cualquier otra flor, es decir, utiliza esa denominación panicular como general.

En este sentido, Bühler tiene la razón cuando dice que el proceso de formación de los conceptos no consiste en ascender a la pirámide de conceptos de abajo arriba, sino en un movimiento en doble dirección, que avanza desde dos lados, como sucede en la perforación de un ti Es verdad que ello lleva implícito una cuestión crítica y nada fácil para la psicología: al mismo tiempo que reconocen que el niño conoce los nombres generales y abstractos antes que los concretos, muchos psicólogos han pasado a revisar el punto tradicional según el cual el pensamiento abstracto se desarrolla relativamente tarde, precisamente durante la pubertad.

Estos psicólogos, partiendo de la observación acertada de la sucesión en el desarrollo de las denominaciones generales y concretas en el niño, extraen la conclusión errónea de que simultáneamente a la aparición de las

denominaciones generales en el habla del niño surgen también los conceptos abstractos, es decir, extraordinariamente temprano. [174]

Esa es, por ejemplo, la teoría de Bühler. Hemos visto que esta teoría conduce al punto de vista falso, según el cual en la adolescencia e pensamiento no experimenta cambios especiales y no se producen logros importantes. Según la mencionada teoría, en el pensamiento del adolescente no surge nada básicamente nuevo en comparación con lo que encontramos ya en la actividad intelectual del niño de tres años.

En el próximo capítulo tendremos ocasión de detenernos más detallada mente en esta cuestión. Ahora señalaremos tan sólo que el uso de términos generales no presupone en absoluto el dominio tan temprano del pensamiento abstracto, ya que, como hemos señalado a lo largo del presente capítulo, el niño emplea las mismas palabras que el adulto, asignándolas al mismo repertorio de objetos que éste, pero piensa esos objetos de un modo totalmente distinto, siguiendo un procedimiento diferente al del adulto. Por eso, el uso temprano por el niño de palabras que en el lenguaje del adulto constituyen el pensamiento abstracto no significa en modo alguno lo mismo en su pensamiento.

Recordemos que las palabras del habla infantil coinciden con las de los adultos en cuanto a su atribución a un objeto, pero no en cuanto a su significado, y por eso no tenemos fundamento alguno para atribuir pensamiento abstracto al niño que utiliza palabras abstractas. Como trataremos de mostrar en el siguiente capítulo, el niño que utiliza palabras abstractas piensa, sin embargo, el correspondiente objeto de forma muy concreta. Pero en cualquier caso, no cabe la menor duda de que la vieja idea de la formación de conceptos, análoga a la obtención de la fotografía colectiva, no corresponde en absoluto ni a las observaciones psicológicas reales ni a los datos del análisis experimental.

Tampoco puede ponerse en duda la segunda conclusión de Bühler, confirmada por los datos experimentales. Los conceptos tienen en efecto su lugar natural en los juicios y en las conclusiones, al actuar como componentes de las últimas. El niño que a la palabra «casa» responde «grande» o que a la palabra «árbol» contesta «le cuelgan manzanas», demuestra efectivamente que el concepto existe siempre dentro de la estructura general del juicio como parte inseparable de él.

Así como la palabra existe sólo dentro de una frase completa y como la frase aparece en el aspecto psicológico en el desarrollo del niño antes que palabras sueltas, también el juicio surge en el pensamiento del niño antes que conceptos aislados separados de él. Por eso, el concepto, como dice Bühler, no puede ser un producto puro de la asociación. Las conexiones asociadas de elementos aislados son una premisa necesaria pero al mismo tiempo insuficiente para la formación del concepto. Esta doble raíz de los conceptos en los procesos de las ideas y en los procesos de los juicios es, en opinión de ese autor, la clave genética para interpretar correctamente los procesos de formación del concepto.

En nuestros experimentos hemos observado en efecto los dos momentos que señala Bühler. Sin embargo, la conclusión a que llega respecto a la doble [175] raíz de los conceptos nos parece errónea. Ya Lindner observó que e! niño adquiere los conceptos más generales relativamente pronto. En este sentido, no cabe duda de que el niño aprende a temprana edad a usar las denominaciones más generales. También es verdad que sus conceptos no se desarrollan siguiendo una ascensión correcta a la pirámide. En los experimentos hemos observado repetidas veces cómo, dado un modelo, el niño elige una serie completa de figuras de igual denominación que el modelo, extendiendo a ellas el significado que supone tiene la palabra y lo utiliza como denominación general, no concreta y diferenciada.

Hemos visto también que el concepto surge como resultado del pensamiento y encuentra su puesto orgánico en el juicio. En este sentido, la experimentación ha confirmado la tesis teórica según la cual los conceptos no surgen mecánicamente, como la fotografía colectiva de objetos concretos; en este caso, ni el cerebro actúa como una cámara fotográfica que realiza retratos colectivos, ni el pensamiento consiste en la simple combinación de esas fotografías. Por el contrario, los procesos del pensamiento concreto y práctico surgen mucho antes de que se formen los conceptos. Los propios conceptos son producto de largo y complejo proceso de desarrollo del pensamiento infantil.

Como ya hemos dicho, el concepto surge durante una operación intelectual; no es el juego de las asociaciones lo que conduce a la construcción del concepto. En su formación intervienen todas las funciones intelectuales en una combinación original, cuyo factor central es el uso funcional de la palabra como medio de orientación deliberada de la atención, de la abstracción, de la selección de atributos y de su síntesis y simbolización con ayuda del signo.

A lo largo de nuestros experimentos hemos observado repetidas veces que la función primaria de la palabra, podemos referirnos a ella como función indicativa, porque la palabra señala un atributo determinado, es evolutivamente más temprana que la función significativa, que sustituye y denomina a una serie de impresiones visuales. Como en las condiciones de nuestro experimento el significado de una palabra carente al principio de sentido era atribuido a una situación concreta, hemos tenido la posibilidad de observar cómo el significado de la palabra aparece por vez primera cuando este significado está presente. Podemos estudiar en vivo esta asignación de la palabra a determinados atributos observando cómo lo percibido, al abstraerse y sintetizarse, se convierte en el significado, en el sentido de la palabra, se conviene en concepto; y luego cómo estos conceptos se amplían y se trasladan a otras situaciones concretas y cómo se tiene conciencia de ellos.

La formación de los conceptos se manifiesta continuamente durante la resolución de una tarea cualquiera por parte del adolescente. Sólo como resultado de la resolución de esa tarea surge el concepto. Por tanto, e problema de la doble raíz en la formación del concepto lo presenta Bühler, según nuestros datos experimentales, de un modo no muy exacto. Los conceptos se desarrollan en efecto según dos causas fundamentales, Hemos 176 procurado mostrar cómo la función de complejización o de ligazón de una serie de objetos aislados con ayuda de un «apellido» constituye al de la forma principal del pensamiento en complejos del niño y cómo paralelamente a ello los conceptos potenciales, cuya base la constituye la distinción de algunos rasgos generales, da lugar al segundo cauce en el desarrollo de los conceptos. Estas dos formas son las verdaderas raíces dobles en la formación de los conceptos.

A lo que se refiere Bühler nos parece que no es a la raíces verdaderas de los conceptos, sino a sus raíces aparentes, por las siguientes causas. La elaboración del concepto en forma de grupos asociativos, la formación de los conceptos en la memoria es, evidentemente, un proceso natural, que no guarda relación con la palabra, sino que se refiere al pensamiento en complejos al que nos hemos referido antes y que se revela en el pensamiento concreto, sin relación alguna con la palabra. En nuestros sueño o en el pensamiento de los animales encontraremos analogías detalladas de estos complejos asociativos de ideas sueltas; pero, como ya hemos dicho, no son estos conjuntos de ideas el fundamento de los conceptos, sino los complejos que se crean a partir del uso de la palabra.

Consideramos, por tanto, que el primer error de Bühler consiste en ignorar el papel de la palabra en tos conjuntos de complejos que preceden a los conceptos y en intentar deducir el concepto de la simple forma natural de elaboración de las impresiones, en ignorar la naturaleza histórica del concepto, en ignorar el papel de la palabra, en no querer darse cuenta de la diferencia entre el complejo natural que surge en la memoria y está representado en los conceptos visuales de Jaensch y en los complejos que surgen a partir del pensamiento verbal altamente desarrollado. Bühler vuelve a cometer ese mismo error al determinar la segunda raíz de los conceptos, que sitúa en los procesos de juicio y de pensamiento.

Esa afirmación de Bühler nos devuelve, por un lado, al punto de vista logicista, según el cual el concepto surge a partir de la reflexión y es producto de un razonamiento lógico. Pero hemos visto ya hasta qué punto la historia de los conceptos en la lengua corriente y en el desarrollo del niño se desvían del camino trazado por la lógica. Por otro lado, al referirse al pensamiento como a la raíz de los conceptos. Bühler ignora de nuevo la diferencia entre las formas de pensamiento, concretamente entre los elementos biológicos e históricos, naturales y culturales, entre las formas de pensamiento inferiores y superiores, no verbales y verbales.

En efecto, si el concepto surge del juicio, es decir, de una acción mental, cabe preguntarse qué distingue el concepto de los productos del pensamiento concreto o práctico. Bühler olvida una vez más lo central en la formación de los conceptos, la palabra. No le presta atención al analizar los factores que intervienen en la formación del concepto y resulta incomprensible cómo dos procesos tan distintos como el juicio y la combinación de ideas dan lugar a la formación de los conceptos. 177

De estas premisas erróneas, llega Bühler a una conclusión también errónea, consistente, como hemos dicho repetidas veces, en que e pensamiento en conceptos es propio ya del niño de tres años y que, en comparación con éste, en el pensamiento del adolescente no se da ningún paso fundamental para el desarrollo de los conceptos. Confundido por la apariencia externa, no tiene en cuenta la profunda diferencia entre las conexiones y relaciones dinámico-causales ocultas tras esa apariencia similar y que dan lugar a dos tipos de pensamiento totalmente diferentes genética, funcional y estructuralmente.

Nuestros experimentos nos conducen a una conclusión sustancialmente distinta. Muestran cómo de las imágenes y las conexiones sincréticas del pensamiento en complejos, de los conceptos potenciales, sobre la base del empleo de la palabra como medio de formación del concepto, surge la singular estructura significativa que podemos denominamos concepto genuino.

CAPÍTULO 6 Estudio del desarrollo de los conceptos científicos en la edad infantil

Apartado 1

La cuestión del desarrollo de los conceptos científicos en la edad escolar es ante todo una cuestión práctica de enorme importancia, que puede resultar primordial desde el punto de vista de las tareas que se le plantean a la escuela a la hora de enseñar al niño el sistema de conocimientos científicos. Sin embargó, lo que sabemos de esta cuestión sorprende por su escasez. Tiene, además, un significado teórico muy importante, ya que la investigación del desarrollo de los conceptos científicos, es decir, de los conceptos auténticos, verdaderos, nos puede permitir descubrir las regularidades más profundas, más fundamentales de cualquier proceso de formación de los conceptos en general. Y lo sorprendente es que este problema, en el que está encerrada la clave de toda la historia del desarrollo intelectual del niño y a partir del cual debería iniciarse la investigación del pensamiento infantil, ha sido muy poco estudiado hasta ahora, ya que nuestro análisis experimental (al que vamos a referirnos repetidas veces en el presente capítulo y en la introducción al mismo) es casi el primer intento de estudio.

Esta investigación, llevada a cabo por Shif, tenía por objeto el estudio comparativo del desarrollo de los conceptos cotidianos y científicos en la edad escolar. Su tarea fundamental consistía en comprobar experimentalmente nuestra hipótesis de trabajo respecto al peculiar camino de desarrollo que siguen los conceptos científicos en comparación con los cotidianos. Al mismo tiempo, se planteaba la tarea de resolver en este sector concreto el problema general de la relación entre la enseñanza y el desarrollo. Este intento de estudiar el desarrollo real del pensamiento infantil durante el proceso de la enseñanza escolar se basaba en las siguientes premisas: los conceptos —los significados de las palabras— se desarrollan; los conceptos científicos también se desarrollan y no se asimilan ya acabados; la generalización de las conclusiones obtenidas en el estudio de los conceptos cotidianos al campo de los conceptos científicos carece de legitimidad; el problema en su conjunto debe ser estudiado experimentalmente. Para realizar el estudio comparativo, elaboramos una metodología experimental especial. Su esencia consistía en plantear al sujeto tareas estructuralmente homogéneas y en llevar 181 a cabo un estudio comparativo empleando material cotidiano y científico. En este método, se utilizaban dibujos agrupados en series. En otra de las tareas usadas, el sujeto debía terminar oraciones que se interrumpían en las palabras «porque» y «aunque». Se empleó también una entrevista clínica con el fin de descubrir el nivel de la toma de conciencia de las relaciones de causa-efecto y las relaciones de sucesión en el material cotidiano y científico.

Las series de dibujos reflejaban una sucesión de acontecimientos: el comienzo, la continuación y el Fin. Las series de dibujos que reflejaban los conceptos científicos estudiados en las clases de ciencias sociales eran comparadas con series de figuras de la vida cotidiana. De acuerdo con este tipo de pruebas cotidianas (por ejemplo: «Kolia fue al cine porque...», «El tren descarriló porque...», Olia todavía lee mal, aunque...») construimos una serie de pruebas científicas que reflejaban el material del programa de los grupos escolares de segundo y cuarto grados; en ambos casos, el sujeto tenía que terminar las oraciones. Realizamos también observaciones en clases organizadas especial mente, en calidad de procedimientos auxiliares. Nos interesaba estudiar a los escolares de primer grado.

Los resultados obtenidos con el material escogido han permitido llegar a una serie de conclusiones en el sentido de regularidades generales del desarrollo del pensamiento en la edad escolar. Igualmente se han obtenido conclusiones sobre una cuestión especial, el curso del desarrollo de los conceptos científicos. El análisis comparativo (en tantos por ciento) de una determinada edad ha puesto de manifiesto que cuando existen los correspondientes programas en el proceso de la enseñanza el desarrollo de los conceptos científicos aventaja al desarrollo de los conceptos espontáneos[28]. El siguiente cuadro lo confirma.

Tareas		Cursos	
		Segundo	Cuarto
		% Frases completadas	
Frases de la conjunción:	Conceptos científicos	79,70	81,80
Porque	Conceptos cotidianos	59,00	81,30
Aunque	Conceptos científicos	21,30	79,50
	Conceptos cotidianos	16,20	65,50

El cuadro muestra que en la esfera de los conceptos científicos tropezamos con niveles más altos de concienciación que en la esfera de los conceptos 182 cotidianos. El aumento progresivo de niveles tan altos en el pensamiento científico y el mayor incremento del porcentaje de conceptos cotidianos de un nivel a otro testimonian el hecho de que la acumulación de conocimientos conduce firmemente a la elevación del nivel de los tipos de pensamiento científico, lo que a su vez se refleja en el desarrollo del pensamiento espontáneo y demuestra el papel rector de la instrucción en la evolución del niño en edad escolar.

La categoría de las relaciones adversativas, que genéticamente madura más tarde que la categoría de las relaciones causales, alcanza en los alumnos de cuarto grado un nivel próximo al que alcanzaba esta última categoría en los alumnos de segundo grado. Este dato guarda también relación con las características particulares del material que incluye e programa.

Los hallazgos obtenidos nos llevan a formular la hipótesis de que el desarrollo de los conceptos científicos sigue un camino particular en comparación con el desarrollo de los conceptos cotidianos. Este camino está condicionado por el hecho de que la definición verbal primaria constituye el aspecto principal de su desarrollo, que en las condiciones de un sistema organizado desciende en dirección a lo concreto, al fenómeno, mientras que la tendencia de desarrollo de los conceptos cotidianos se produce fuera de un sistema determinado y asciende hacia las generalizaciones.

El desarrollo del concepto científico de carácter social se produce en las condiciones del proceso de instrucción, que constituye una forma singular de cooperación sistemática del pedagogo con el niño. Durante el desarrollo de esta cooperación maduran las funciones psíquicas superiores del niño con la ayuda y la participación del adulto. En la esfera que nos interesa esto encuentra su expresión en la creciente relatividad del pensamiento causal y en el hecho de que el pensamiento científico del niño avanza hasta alcanzar un determinado nivel de voluntariedad, nivel que es producto de las condiciones de la enseñanza. La singular cooperación entre el niño y el adulto es el aspecto crucial del proceso de instrucción, junto con los conocimientos que le son trasmitidos al niño según un determinado sistema. Estos factores explican la maduración temprana de los conceptos científicos y también el hecho de que el nivel de su desarrollo intervenga como una zona de posibilidades muy próximas a los conceptos cotidianos, abriéndoles el camino y preparando su desarrollo.

Dentro de un mismo nivel de desarrollo, en un mismo niño, tropezamos con distintos elementos fuertes y débiles en los conceptos cotidianos y científicos. La debilidad de los conceptos cotidianos se manifiesta, según

[28] Con la denominación de pensamiento espontáneo, o concepto espontáneo, el autor se refiere a Las formas de pensamiento o los conceptos cotidianos que se desarrollan no en el proceso de asimilación del sistema de conocimientos que se le comunican al niño durante la enseñanza, sino que se forman en el curso de la actividad práctica del escolar y de su comunicación directa con los que le rodean.

los datos de nuestra investigación, en la incapacidad para la abstracción, en el modo arbitrario de operar con ellos; en semejante situación, domina su utilización incorrecta. La debilidad del concepto científico estriba en su verbalismo, en su insuficiente saturación de lo concreto, que se manifiesta como el principal peligro de su desarrollo; la parte fuerte, en la capacidad para utilizar voluntariamente la «disposición a actuar». El cuadro cambia cuando el niño llega al cuarto grado, donde el verbalismo es sustituido por 183 la concreción, lo cual se refleja también en el desarrollo de los conceptos espontáneos, en la nivelación de las curvas de su desarrollo (Shif, 1935).

¿Cómo se desarrollan los conceptos científicos en la mente del niño que cursa enseñanza escolar? ¿Qué relación mantienen en este caso los procesos de enseñanza y de asimilación de los conocimientos y los procesos de desarrollo interno del concepto científico en la conciencia del niño? ¿Coinciden unos con otros tan sólo como dos aspectos de un mismo proceso? ¿Sigue el proceso de desarrollo interno del concepto al proceso de su enseñanza, como la sombra que arroja sobre él el objeto, sin coincidir, aunque reproduciendo y repitiendo exactamente sus movimientos, o entre ambos procesos existen relaciones muchísimo más complejas y sutiles, que pueden ser estudiadas tan sólo con ayuda de investigaciones especiales?

Para todas estas preguntas existen dos respuestas en la psicología infantil actual. La primera consiste en afirmar que los conceptos científicos carecen en general de historia interior propia, que no sufren un proceso de desarrollo en el sentido estricto de la palabra. Simplemente son asimilados, son percibidos como algo acabado gracias al proceso de comprensión, de asimilación y de atribución de sentido. El niño los toma de la esfera del pensamiento de los adultos en forma acabada. El problema del desarrollo de los conceptos cien tíficos, dicho con propiedad, se agota en el problema de enseñar al niño los conocimientos científicos y de la asimilación de los conceptos. Ese es el punto de vista más difundido, en la práctica admitido universalmente, sobre cuya base continúa construyéndose hasta ahora la teoría de la enseñanza escolar y la metodología de las diferentes asignaturas.

La inconsistencia de este punto de vista se pone de manifiesto cuando es objeto de crítica científica, tanto en el aspecto teórico como práctico. De las Investigaciones del proceso de formación de los conceptos es sabido que el concepto no es simplemente un conjunto de conexiones asociativas que se asimila con ayuda de la memoria, no es un hábito mental automático, sino un auténtico y complejo acto del pensamiento. Como tal, no puede dominarse con ayuda del simple aprendizaje, sino que exige indefectiblemente que el pensamiento del niño se eleve en su desarrollo interno a un grado más alto para que el concepto pueda surgir en la conciencia. La investigación nos enseña que en cualquier grado de desarrollo el concepto es, desde el punto de vista psicológico, un acto de generalización. El resultado más importante de todas las investigaciones en este campo lo constituye la tesis, firmemente establecida, de que los conceptos, representados psicológicamente como significados de palabras, se desarrollan. La esencia de su desarrollo consiste en primer lugar en la transición de una estructura de generalización a otra. Cualquier significado de la palabra en cualquier edad constituye una generalización. Pero los significados de las palabras evolucionan. En el momento en que el niño asimila una nueva palabra, relacionada con un significado, el desarrollo del significado de la palabra no finaliza, sino que sólo comienza. La palabra es al principio una generalización del tipo más elemental, y únicamente a medida que se desarrolla el niño pasa de la generalización 184 elemental a formas cada vez más elevadas de generalización, culminando este proceso con la formación de auténticos y verdaderos conceptos.

El proceso de desarrollo de los conceptos o de los significados de las palabras exige el desarrollo de una serie de funciones (la atención voluntaria la memoria lógica, la abstracción, la comparación y la diferenciación), de modo que unos procesos psíquicos tan complejos no pueden ser aprendidos y asimilados de modo simple. Por eso, en el aspecto teórico no deja lugar a dudas la total inconsistencia del punto de vista según el cual el niño toma los conceptos ya formados durante el proceso de la instrucción escolar y los asimila lo mismo que asimila cualquier hábito intelectual.

En el aspecto práctico, a cada paso se descubre lo erróneo de la opinión anterior. La experiencia pedagógica nos enseña no menos que la investigación teórica que la enseñanza directa de los conceptos resulta de hecho imposible y pedagógicamente infructuosa. El maestro que trate de seguir ese camino por lo general no conseguirá más que una asimilación irreflexiva de palabras, un simple verbalismo, que simula e imita los correspondientes conceptos en el niño, pero que de hecho encubre un vacío. En tales casos, e niño no adquiere conceptos, sino palabras, asimila más con la memoria que con el pensamiento y se manifiesta

impotente ante todo intento de emplear con sentido los conocimientos asimilados. En esencia, este procedimiento de enseñanza de los conceptos es el defecto fundamental del método verbal de enseñanza, puramente escolástico, que todos condenan. Este método sustituye el dominio de los conocimientos vivos por la asimilación de esquemas verbales muertos y hueros.

Tolstoi, profundísimo conocedor de la naturaleza de la palabra y de su significado, se dio cuenta con mayor claridad y penetración que otros de la imposibilidad de transmitir los conceptos del maestro al alumno de manera directa y simple, de transferir mecánicamente el significado de la palabra de una cabeza a otra con ayuda de otras palabras. Contra esta imposibilidad se enfrentó en su actividad pedagógica. Al enseñar la lengua literaria a los niños mediante la traducción de las palabras de éstos a la lengua de los cuentos y de la lengua de los cuentos a un grado superior, Tolstoi llegó a la conclusión de que es imposible conseguir enseñar la lengua literaria a los niños en contra de su voluntad, con explicaciones forzadas y repeticiones, lo mismo que aprenden el francés.

«Debemos reconocer —dice— que hemos intentado esto durante los dos últimos meses y que siempre hemos encontrado en los alumnos una insuperable aversión, que demuestra lo equivocado del mecanismo que habíamos elegido. En semejantes intentos me he convencido únicamente de que es totalmente imposible explicar el significado de la palabra y del lenguaje, incluso para un maestro con talento, sin hablar de las explicaciones que tanto gustan a los maestros mediocres en las que la muchedumbre es un pequeño sanedrín, etc. Al explicar cualquier palabra, por ejemplo la palabra “impresión”, la sustituyen por otra tan incomprensible como ella o por una serie de vocablos, cuya conexión es tan incomprensible como la palabra en 185 sí» (1903, pág. 143). En esta categórica tesis de Tolstoi, lo verdadero y lo erróneo están mezclados en igual proporción. La parte verdadera de ella es la conclusión, que se desprende directamente de la experiencia, de que todo maestro sabe que está luchando continuamente, al igual que Tolstoi y de forma tan infructuosa como él, por interpretar la palabra. La veracidad de esta tesis consiste, empleando las propias palabras de Tolstoi, en que «casi siempre no es la propia palabra la que resulta incomprensible, sino que el alumno no dispone del concepto que expresa la palabra. La palabra casi siempre está preparada cuando lo está el concepto. Por cierto que la relación de la palabra con el pensamiento y la formación de nuevos conceptos constituye un proceso del alma tan complicado, tan misterioso y delicado, que cualquier interferencia es una fuerza burda, inconveniente, que frena el proceso de desarrollo» (ibídem). La veracidad de esta tesis consiste en que el concepto o el significado de la palabra se desarrolla y que el propio proceso de desarrollo es complejo y delicado.

El lado erróneo de la mencionada tesis, relacionada directamente con las ideas generales de Tolstoi sobre los problemas de la educación, consiste en que excluye cualquier posibilidad de influir seriamente en tan misterioso proceso, en que intenta dejar que el proceso de desarrollo de los conceptos siga su propio curso interno, con lo cual lo separa de la enseñanza, condenándola a un papel muy pasivo en el desarrollo de los conceptos científicos. Este error se manifiesta especialmente en la afirmación categórica del escritor de que «cualquier intervención constituye una fuerza burda e inconveniente que retrasa el proceso de desarrollo».

Sin embargo, el propio Tolstoi comprendía que no toda intervención retrasa el proceso de desarrollo de los conceptos; que la intervención burda, directa sobre la formación de los conceptos en la mente del niño, que actúa siguiendo una línea recta, como el camino más cono entre dos puntos, es la que sólo puede ser perjudicial. Los métodos de enseñanza más sutiles, más complicados y más indirectos influyen y modifican este proceso de formación de los conceptos infantiles, haciéndolo avanzar y desarrollarse. «Hay que brindar al alumno —dice Tolstoi— la posibilidad de adquirir nuevos conceptos y palabras a partir del sentido general del lenguaje. Cuando oye o lee una vez una palabra que no comprende en una frase que comprende y después en otra frase, comienza a representársela de manera confusa un nuevo concepto y experimenta finalmente por casualidad la necesidad de emplear esa palabra: la emplea una vez y la palabra y el concepto se convienen en propiedad suya. Y existen otros mil caminos. Pero dar le deliberadamente al alumno nuevos conceptos y formas de la palabra es, según mi convencimiento, tan imposible e inútil como enseñar al niño a andar según las leyes del equilibrio. Todo intento semejante no acerca al escolar al objetivo supuesto, sino que lo aleja de él, lo mismo que la tosca mano de una persona que en su deseo de ayudar a una flor a abrirse comenzara a tirar de sus pétalos, con los que acabaría destrozándola» (ibídem, pág. 146).
186

Por consiguiente, Tolstoi sabe que hay otros miles de caminos, aparte del escolástico, para enseñar al niño nuevos conceptos. El rechaza tan sólo uno de ellos, tirar directamente de forma burda y mecánica de los pétalos del nuevo concepto. Eso es verdad. Es indiscutible, como confirma toda la experiencia de la teoría y la práctica. Pero Tolstoi da demasiada importancia a lo espontáneo, a lo casual, a la labor de las ideas y las sensaciones confusas, al aspecto interno de la formación de los conceptos encerrado en sí mismo, y reduce sobremanera la posibilidad de influir directamente en ese proceso, aleja demasiado la enseñanza del desarrollo. En el presente caso lo que nos interesa no es este segundo aspecto, equivocado, del pensamiento de Tolstoi y su desenmascaramiento, sino el principio verdadero de su tesis, la conclusión de que es imposible desarrollar nuevos conceptos tirando de los pétalos, análogamente a la imposibilidad de enseñar al niño a andar según las leyes del equilibrio. Creemos que el camino que va desde el primer conocimiento que establece el niño con un nuevo concepto hasta el momento en que la palabra y el concepto se convierten en propiedad suya es un complicado proceso psíquico interno. Este proceso encierra la comprensión de la nueva palabra, que se desarrolla paulatinamente a partir de una idea vaga, el propio empleo de esa palabra por el niño y su asimilación real como eslabón final. De hecho, hemos tratado de expresar en los párrafos anteriores ese mismo pensamiento, al decir que en el momento en que el niño penetra en el significado de una palabra nueva para él, el proceso de desarrollo del concepto no termina, sino que comienza. -

En lo que se refiere al primer aspecto, nuestra investigación, que perseguía la tarea de comprobar experimentalmente la probabilidad y la fecundidad de la hipótesis de trabajo desarrollada en el presente capítulo, muestra que no sólo son posibles los otros mil caminos a los que se refiere Tolstoi. También es posible enseñar conscientemente al alumno nuevos conceptos y formas de una palabra y puede ser fuente de desarrollo superior de los propios conceptos que ya se han formado en el niño. Es posible, en definitiva, influir directamente sobre el concepto durante el curso de la instrucción escolar. Pero como muestra la investigación, esta labor no constituye el final, sino el comienzo del desarrollo del concepto científico y no sólo no excluye los propios procesos de desarrollo, sino que les da una nueva orientación, situando los procesos de enseñanza y desarrollo en unas relaciones nuevas y muy favorables desde el punto de vista de las tareas finales de la escuela.

Para abordar esta cuestión es necesario esclarecer en primer lugar una circunstancia: Tolstoi se refiere en todo momento al concepto en relación con la enseñanza de la lengua literaria a los niños. Por consiguiente, no tiene en cuenta conceptos que el niño adquiere durante el proceso de asimilación del sistema de los conocimientos científicos, sino las palabras y conceptos nuevos del lenguaje cotidiano que desconoce, los cuales se entrelazan en el tejido de los conceptos que se han formado anteriormente en él. Esto resulta evidente en los ejemplos que aporta Tolstoi. Habla de la explicación y la interpretación de palabras como «impresión» o «instrumento», palabras y 187 conceptos que no presuponen su asimilación obligatoria dentro de un sistema estricto y determinado. En cambio, el objeto de nuestra investigación es el problema del desarrollo de los conceptos científicos que se forman precisamente durante el proceso de enseñanza de un determinado sistema de conocimientos científicos. Naturalmente, se plantea la pregunta de en qué punto puede extenderse la tesis que hemos analizado más arriba al proceso de formación de los conocimientos científicos. Para ello, hace falta aclarar el modo en que se asemejan el proceso de formación de los conceptos científicos y el de formación de los conceptos a que se refería Tolstoi y que, debido a que su origen está en la experiencia vital del niño, podrían ser definidos convencionalmente como conceptos cotidianos.

Al delimitar, por tanto, los conceptos cotidianos y científicos, no prejuzgamos la cuestión de sí semejante delimitación es legítima desde el punto de vista objetivo. Por el contrario, una de las tareas de la presente investigación es precisamente esclarecer si existe una diferencia objetiva entre el desarrollo de unos conceptos y otros y, caso de existir, en qué consiste esta diferencia. La tarea de este capítulo es demostrar que semejante diferenciación está justificada empíricamente, es válida desde el punto de vista teórico, heurísticamente productiva y por ello debe constituir la piedra angular de nuestra hipótesis de trabajo. Se trata de demostrar que los conceptos científicos no se desarrollan de la misma forma que los cotidianos, que el curso de su evolución no repite el de estos últimos. El objetivo de la investigación experimental, que representa la comprobación de nuestra hipótesis de trabajo, incluye la confirmación efectiva de esta tesis y el esclarecimiento de la diferencia existente entre estos dos procesos.

Hemos de decir que el punto de partida que hemos adopta do, la delimitación de los conceptos cotidianos y científicos desarrollada en nuestra hipótesis de trabajo y en todo el planteamiento del problema no sólo no

coincide con el adoptado por la psicología actual, sino que, por el contrario, contradice los puntos de vista dominantes sobre esta cuestión. Por eso necesita ser explicado y reforzado con demostraciones empíricas.

Hemos dicho que en la actualidad existen dos respuestas a la pregunta de cómo se desarrollan los conceptos científicos en la mente del niño que recibe instrucción escolar. Como ya hemos explicado, la primera respuesta consiste en la total negación de la propia existencia del proceso de desarrollo interno de los conceptos científicos asimilados en la escuela; hemos tratado de descubrir su inconsistencia más arriba. Queda aún la segunda respuesta, la más difundida en la actualidad, Consiste en que el desarrollo de los conceptos científicos en la mente del niño que recibe instrucción escolar no se diferencia esencialmente del desarrollo de los restantes conceptos que se forman durante el proceso de la propia experiencia del niño, y que, por tanto, no procede diferenciar ambos procesos. Desde este punto de vista, el proceso del desarrollo de los conceptos científicos simplemente repite el desarrollo de los conceptos cotidianos en sus rasgos fundamentales y más 188
importantes. No obstante, hay que preguntarse de inmediato en qué se basa tal afirmación.

Si recurrimos a la literatura científica, veremos que el objeto de casi todas las investigaciones dedicadas al problema de la formación de los conceptos en la edad infantil son siempre los conceptos cotidianos. Como hemos dicho, el presente trabajo puede ser considerado como el primer paso en el estudio sistemático del desarrollo de los conceptos científicos. Por tanto, las regularidades fundamentales del desarrollo de los conceptos infantiles han sido establecidas hasta ahora sobre el material de los propios conceptos cotidianos del niño. Seguidamente, sin la menor comprobación, han sido extendidas al campo del pensamiento científico del niño, transferidas di rectamente a otra esfera de conceptos, que surgen en condiciones in ternas completamente distintas, sólo porque en la mente de los investigadores no ha surgido ni tan siquiera la cuestión de la legitimidad y la autenticidad de tan extendida interpretación de los resultados de las investigaciones, limitadas tan sólo a un determinado sector de los conceptos infantiles.

Es verdad que algunos de los nuevos y más sagaces investigadores, como Piaget, no podían dejar de detenerse en esta cuestión. En cuanto se les planteó el problema, se vieron obligados a delimitar de forma tajante las ideas del niño acerca de la realidad, en el desarrollo de las cuales desempeñaba un papel decisivo la labor de su propio pensamiento, de las ideas surgidas bajo la influencia decisiva y determinante de los conocimientos asimilados por él de quienes le rodean. A diferencia del segundo tipo, Piaget denomina al primero ideas espontáneas.

Piaget establece que estos dos tipos de ideas o conceptos infantiles comparten una serie de características: 1) ambos tipos son resistentes a la sugestión; 2) ambos tienen profundas raíces en el pensamiento del niño; 3) ambos manifiestan ciertas semejanzas en niños de la misma edad; 4) ambos se mantienen largo tiempo, durante varios años en la conciencia del niño y dejan paulatinamente el puesto a nuevos conceptos, en lugar de desaparecer de manera repentina, como ocurre con las ideas inducidas; 5) ambos se ponen de manifiesto en las primeras respuestas acertadas del niño. Todos estos rasgos, comunes a los dos tipos de conceptos infantiles, los distinguen de las ideas sugeridas y de las respuestas que da el niño bajo la influencia de la fuerza de la pregunta.

Estas tesis, que nos parecen acertadas en lo fundamental, encierran ya el completo reconocimiento de que los conceptos científicos del niño, que pertenecen indudablemente al segundo tipo de conceptos infantiles, y que no surgen espontáneamente, experimentan un auténtico proceso de desarrollo. Esto se desprende de la enumeración de los cinco rasgos anteriores. Piaget, que va más lejos y profundiza en el problema que nos interesa más que todos los demás investigadores, reconoce incluso que la investigación de este tipo de conceptos puede convenirse en objeto legítimo e independiente de estudio especial.
189

Al mismo tiempo, Piaget comete un error, que desvaloriza la parte acertada de su pensamiento. A nosotros nos interesan en primer lugar tres aspectos equivocados del pensamiento de Piaget relacionados entre sí El primero de ellos consiste en que a la vez que reconoce la posibilidad de investigar independientemente los conceptos infantiles no espontáneos, a la vez que señala que estos conceptos tienen profundas raíces en el pensamiento del niño, se inclina, sin embargo, hacia una afirmación opuesta, según la cual sólo los conceptos espontáneos y las ideas espontáneas del niño pueden ser la fuente del conocimiento inmediato de la cualidad específica del pensamiento infantil. Los conceptos no espontáneos del niño, que se han formado bajo la influencia de los

adultos que le rodean, reflejan según Piaget, no tanto las particularidades del pensamiento infantil como el grado y el carácter de la asimilación por parte de él del pensamiento de los adultos. Al realizar esta afirmación, Piaget contradice su propia concepción correcta de que el niño, cuando asimila el concepto, lo transforma, reflejando las características específicas de su propio pensamiento en este proceso de transformación. Sin embargo, Piaget es partidario de atribuir esta situación únicamente a los conceptos espontáneos y renuncia a considerar que es aplicable igualmente a los conceptos no espontáneos. Esta deducción totalmente infundada encierra el primer aspecto erróneo de la teoría de Piaget.

El segundo aspecto equivocado de esta teoría se desprende directamente del primero: al haber reconocido que los conceptos no espontáneos del niño no reflejan las particularidades de su pensamiento como tal, nos vemos obligados a aceptar (que es lo que hace Piaget) que entre los conceptos espontáneos y no espontáneos existe una barrera infranqueable, rígida, establecida de una vez para siempre, que excluye toda posibilidad de que estos dos tipos de conceptos se influyan mutuamente. Piaget sólo diferencia los conceptos espontáneos y los no espontáneos, pero no ve lo que los agrupa en un sistema que se establece en el curso del desarrollo intelectual del niño. Ve únicamente la separación, pero no la conexión. Por eso, para él, el desarrollo de los conceptos se basa en la unión mecánica de procesos aislados, que no tienen nada en común y que transcurren como por dos canales totalmente aislados y separados.

Estos dos errores complican inevitablemente la teoría en una contradicción Interna, dando lugar al tercer error. Por un lado, Piaget reconoce que los conceptos no espontáneos del niño no reflejan en sí las particularidades del pensamiento infantil, que este privilegio es exclusivo de los conceptos espontáneos En tal caso, deberá estar de acuerdo con que el conocimiento de estas particularidades no tiene valor alguno en la práctica, ya que los conceptos no espontáneos se adquieren en completa independencia de tales particularidades. Por otro lado, una de las tesis fundamentales de su teoría es el reconocimiento de que la esencia del desarrollo mental del niño consiste en la realización progresiva de la socialización de su pensamiento. Uno de los aspectos básicos y m concentrados del proceso de formación de los conceptos no espontáneos es la instrucción escolar. Por consiguiente, el 190 proceso más importante de socialización del pensamiento dentro del desarrollo infantil, tal y como se manifiesta en la instrucción, parece no guardar relación con el propio proceso interno de desarrollo intelectual del niño. Por un lado, el conocimiento del proceso de desarrollo interno del pensamiento infantil carece de valor para explicar su socialización durante la instrucción. Por otro, la socialización del pensamiento del niño, que salta a primer plano en el proceso de la instrucción, no está relacionada en absoluto con el desarrollo interno de las ideas y conceptos infantiles.

Esta contradicción constituye el punto más débil de toda la teoría de Piaget y es al mismo tiempo el punto de partida de su revisión crítica en la presente investigación. Merece que nos detengamos en ella con detalle. Tiene un aspecto teórico y uno práctico.

El lado teórico de esta contradicción tiene sus orígenes en la idea de Piaget sobre el problema de la instrucción y el desarrollo. Piaget no explica directamente esta teoría en ningún lugar, ni la toca apenas en las observaciones incidentales. Sin embargo, dentro del sistema de sus estructuras teóricas se incluye una forma determinada de resolver este problema, en calidad de postulado de primordial importancia. Junto con él, se mantiene y derrumba íntegramente toda la teoría. Figura en la teoría que vamos a analizar, y nuestra tarea consiste en aislar y desarrollar este aspecto con nuestra hipótesis.

Piaget considera el desarrollo mental del niño como la paulatina desaparición de las particularidades del pensamiento infantil a medida que se aproxima al punto culminante de su desarrollo. Para Piaget, el desarrollo mental del niño conlleva el desplazamiento paulatino de las cualidades .y propiedades específicas del pensamiento infantil por parte del pensamiento más potente y más fuerte de los adultos. El momento inicial del desarrollo es presentado por Piaget en términos de pensamiento solipsista, que a medida que el niño se adapta al pensamiento de los adultos cede el puesto al egocentrismo del pensamiento del primero. Este egocentrismo es un compro miso entre las características propias de la naturaleza de la conciencia infantil y las del pensamiento maduro. El egocentrismo es más fuerte en la edad temprana. Con los años, van desapareciendo los rasgos particulares del pensamiento infantil, que son desplazados de un sector a otro, hasta que acaban desapareciendo definitivamente. El proceso de desarrollo no lo presenta como el surgimiento ininterrumpido de nuevas propiedades, más elevadas, más complejas y más próximas al pensamiento desarrollado a partir de formas de pensamiento más elementales y primarias, sino como el desplazamiento paulatino y continuo de

unas formas por otras. Considera la socialización del pensamiento como el desplazamiento externo, mecánico de los rasgos particulares del pensamiento del niño. Desde este punto de vista, el proceso de desarrollo se asemeja por completo al proceso de desplazamiento de un líquido contenido en un recipiente por otro introducido desde fuera:

si el recipiente contiene un líquido blanco y se añade de modo ininterrumpido un líquido rojo en él, inevitablemente el líquido blanco, que simboliza las 191 particularidades inherentes al propio niño al comienzo del proceso, irá disminuyendo a medida que se desarrolla, siendo desplazado del recipiente, que se va llenando cada vez más de líquido rojo, hasta acabar ocupándolo por completo. El desarrollo se reduce en esencia a la desaparición. Lo nuevo surge como algo procedente de fuera. Los rasgos particulares del pensamiento del niño no desempeñan un papel constructivo, positivo, progresivo, formativo en la historia de su desarrollo mental. No es a partir de ellos de donde surgen las formas superiores del pensamiento. Estas formas superiores ocupan sencillamente el puesto de las anteriores. Esa es, según Piaget, la única ley del desarrollo mental del niño.

Si extendemos el pensamiento de Piaget de modo que alcance también un problema más panicular del desarrollo, podríamos afirmar sin la menor duda que el antagonismo es la única denominación adecuada para las relaciones existentes entre la enseñanza y el desarrollo en el proceso de formación de los conceptos infantiles. Al principio, las formas del pensamiento infantil se contraponen a las formas del pensamiento maduro. Unas no surgen de las otras, pero unas excluyen a las otras. Por eso, es natural que todos los conceptos no espontáneos, que el niño asimila de los adultos, no sólo no tengan nada en común con los conceptos espontáneos, producto de la propia actividad del pensamiento infantil, sino que deben contraponerse directamente a ellos en toda una serie de relaciones trascendentales. Entre unos y otros no caben otras relaciones que las de un antagonismo constante y continuo, de un conflicto y del desplazamiento de los conceptos espontáneos por los no espontáneos. Unos deben retirarse para que los otros puedan ocupar su puesto. Así, a lo largo de todo el desarrollo infantil deben existir dos tipos antagónicos de conceptos —los espontáneos y los no espontáneos— que con la edad varían tan sólo en el aspecto cuantitativo. Al principio predominan unos. Al pasar de una edad a otra aumenta progresivamente la cantidad de los segundos. En la edad escolar, a los 11-12 años, debido al proceso de la enseñanza, los conceptos no espontáneos desplazan definitivamente a los espontáneos, de modo que a esa edad el desarrollo mental del niño está, según Piaget, completamente acabado. El acto más importante del desarrollo del pensamiento infantil, la formación de los conceptos verdaderamente maduros, que resuelve todo el drama de dicho desarrollo y que se produce durante la época de la maduración, desaparece de la historia del niño como un capítulo superfluo e inútil. Piaget dice que en el desarrollo de las ideas tropezamos a cada paso con conflictos reales entre el pensamiento del niño y el de quienes le rodean. Estos conflictos dan lugar en la mente del primero a la deformación sistemática de lo que percibe de los adultos. Es más, todo el contenido del desarrollo se reduce, según esta teoría, a un continuo conflicto entre dos formas antagónicas de pensamiento y a compromisos peculiares entre ellas. Tales compromisos se establecen en cada periodo de edad y se miden por el grado en que decrece el egocentrismo infantil.

El aspecto práctico de la contradicción que nos ocupa consiste en la imposibilidad de aplicar los resultados del estudio de los conceptos espontáneos 192 del niño al proceso de desarrollo de sus conceptos no espontáneos. Por un lado, como hemos visto, los conceptos no espontáneos del niño, en particular los conceptos que se establecen durante el proceso de la enseñanza escolar, no tienen nada en común con el propio proceso de desarrollo del pensamiento del niño; por otro lado, al resolver cualquier problema pedagógico desde el punto de vista de la psicología, se intenta transferir la ley del desarrollo de los conceptos espontáneos a la instrucción escolar. Como resultado de ello, según podemos observar en el artículo de Piaget «La psicología del niño y la enseñanza de la historia» nos encontramos dentro de un círculo vicioso. Si en efecto, dice Piaget, la educación de la interpretación histórica por parte del niño presupone la existencia de un enfoque crítico y objetivo, la comprensión de la interdependencia, la comprensión de las relaciones y de la estabilidad, nada puede determinar mejor la técnica de la enseñanza de la historia que el estudio psicológico de las orientaciones intelectuales espontáneas de los niños, por ingenuas y poco significativas que puedan parecernos a primera vista (Piaget, 1933). Pero en este artículo, que - finaliza con esas palabras, el estudio de las orientaciones intelectuales espontáneas de los niños lleva al autor a la conclusión de que al pensamiento infantil le resulta extraño precisamente lo que constituye el fin principal de la enseñanza de la historia: el enfoque crítico y objetivo, la comprensión de las relaciones y de la estabilidad. Por consiguiente, resulta que por un lado el desarrollo de los conceptos espontáneos no puede aclararnos nada de lo que se refiere al problema de la

adquisición de conocimientos científicos y por otro que no hay nada más importante para la metodología de la enseñanza que el estudio de las orientaciones espontáneas de los niños. Esta contradicción práctica la resuelve la teoría de Piaget también con ayuda del principio del antagonismo que existe entre la instrucción y el desarrollo. Evidentemente, el conocimiento de las orientaciones espontáneas es importante porque son precisamente ellas las que deben ser desplazadas en el proceso de la instrucción. Conocerlas es tan necesario como lo es el conocimiento de los enemigos. El conflicto permanente entre el pensamiento maduro que sirve de base a la enseñanza escolar y el pensamiento infantil debe ser aclarado, al objeto de que la técnica de la enseñanza extraiga de él lecciones útiles.

Las tareas de la presente investigación, tanto en lo que respecta a la configuración de la hipótesis de trabajo como en lo que respecta a su verificación experimental, consiste ante todo en superar esos tres errores de una de las teorías actuales más serias descritas anteriormente.

Contra la primera de estas tesis erróneas podríamos exponer una hipótesis de carácter opuesto: el desarrollo de los conceptos no espontáneos y concreta mente de los conceptos científicos, que podemos considerar como el tipo superior de conceptos no espontáneos, más puro y más importante en el plano teórico y práctico, deberá, al ser objeto de una investigación especial, revelar todas las características cualitativas fundamentales del pensamiento del niño en la fase concreta de su desarrollo en relación con la edad. Al plantear esta hipótesis, nos basamos en la sencilla consideración, desarrollada más 193 arriba, de que los conceptos científicos no son asimilados ni aprendidos por el niño, no se adquieren a través de la memoria, sino que surgen y se forman gracias a la colosal tensión de toda la actividad de su propio pensamiento. De aquí se desprende irremisiblemente también que el desarrollo de los conceptos científicos deberá descubrir en toda su plenitud las peculiaridades de esta actividad del pensamiento infantil. Las investigaciones experimentales, no nos importa anticipar sus resultados, confirman plenamente esta hipótesis.

Contra la segunda tesis errónea de Piaget podríamos plantear de nuevo unas hipótesis de carácter opuesto: los conceptos científicos del niño, como el tipo más puro de sus conceptos no espontáneos, manifiestan en el proceso de investigación no sólo rasgos contrarios a los que conocemos del análisis de los conceptos espontáneos, sino también rasgos comunes a ellos. La frontera que separa unos y otros conceptos resulta altamente lábil y es atravesada por ambas panes un incalculable número de veces en el curso real de los acontecimientos. Hemos de suponer de antemano que el desarrollo de los conceptos espontáneos y científicos son procesos que influyen uno en otro continuamente. Por un lado, —así debemos desarrollar nuestra hipótesis— el desarrollo de los conceptos científicos habrá de apoyarse de modo indispensable en un determinado nivel de maduración de los conceptos espontáneos, que no pueden ser indiferentes a la formación de los conceptos científicos debido a lo que la experiencia directa nos enseña: el desarrollo de los conceptos científicos resulta posible tan sólo cuando los conceptos espontáneos del niño han alcanzado un nivel determinado, propio del comienzo de la edad escolar. Por otro lado, debemos admitir que la aparición de conceptos de tipo más elevado, como son los conceptos científicos, no puede dejar de acusar la influencia de los conceptos espontáneos surgidos con anterioridad, ya que ni unos ni otros están encapsulados en la conciencia del niño, ni están separados por un tabique infranqueable. No fluyen por canales aislados, sino que se hallan inmersos en un proceso de continua interacción, que deberá tener el resultado inevitable de que las generalizaciones de estructura superior, propias de los conceptos científicos, produzcan cambios estructurales en los conceptos espontáneos. Al plantear esta hipótesis, nos basamos en lo siguiente: cuando hablamos de la evolución de los conceptos espontáneos o científicos, nos referimos al desarrollo de un proceso único de formación de los conceptos, que se realiza en diferentes circunstancias internas y externas, pero que es singular en cuanto a su naturaleza y no resulta de la lucha, del conflicto entre dos formas de pensamiento que se excluyen una a otra desde el mismo comienzo. La investigación experimental, si de nuevo no nos importa anticipar sus resultados, también confirma plenamente esta hipótesis.

Finalmente, contra la tercera hipótesis, cuyo carácter erróneo y contradictorio hemos intentado descubrir en párrafos anteriores, podríamos lanzar otra de carácter opuesto: entre los procesos de instrucción y desarrollo en la formación de los conceptos no debe existir un antagonismo, sino que deben existir unas relaciones muchísimo más complejas y de carácter positivo. 194

Podemos esperar que en el curso de una investigación especial se pondrá de manifiesto que la enseñanza es una de las fuentes principales de desarrollo de !os conceptos infantiles y una potente fuerza rectora de este

proceso. Al plantear esta hipótesis, nos basamos en el hecho notorio de que la instrucción constituye durante la edad escolar un factor decisivo, determinante de todo el destino del desarrollo intelectual del niño, incluido el desarrollo de sus conceptos. Nos basamos también en la consideración de que los conceptos científicos de tipo elevado no pueden surgir en la mente del niño más que a partir de las formas más elementales de generalización que ya existían, y no pueden ser implantados en su mente desde fuera. Si observamos los resultados finales de la investigación, veremos que confirman de nuevo esta tercera y última hipótesis y con ello permiten plantear la cuestión relativa a la utilización de los datos del estudio psicológico de los conceptos infantiles en su aplicación a los problemas de la enseñanza y la instrucción de un modo distinto a como lo hace Piaget.

Más adelante procuraremos desarrollar todas estas tesis con mayor profundidad, pero antes es necesario establecer qué es lo que nos sirve de fundamento para delimitar los conceptos cotidianos o espontáneos por un lado y los no espontáneos, y concretamente los científicos, por otro. Podríamos limitarnos a verificar empíricamente si existe diferencia entre ellos en los diferentes niveles de desarrollo y después tratar de interpretar ese hecho, en el caso de que resultase indiscutible. Podríamos remitirnos concretamente a los resultados del análisis experimental mencionado en el presente libro y que confirman de modo irrebatible que unos y otros conceptos se comportan de distinta manera en tareas iguales que exigen operaciones lógica idénticas; que unos y otros conceptos existen en un mismo momento en el mismo niño, manifestando distintos niveles de desarrollo. Esto sería suficiente. Pero para construir una hipótesis de trabajo y para explicar teóricamente este hecho, hay que examinar los datos que permiten esperar que la delimitación que hemos llevado a cabo debe existir en realidad. Estos datos se descomponen en cuatro grupos.

Primer grupo. Incluimos en él los datos puramente empíricos, tomados de la experiencia directa. En primer lugar, no se puede pasar por alto la circunstancia de que todas las condiciones internas y externas en que tiene lugar el desarrollo de los distintos conceptos resultan distintas para ambos tipos. Los conceptos científicos se relacionan con la experiencia personal de manera diferente a cómo lo hacen los conceptos espontáneos. Los últimos surgen y se forman durante el proceso de la experiencia personal del niño. Por el contrario, los motivos internos que empujan a éste a formar conceptos científicos son completamente diferentes a los que orientan su pensamiento a formar conceptos espontáneos. Distintas son las tareas que se le plantean al pensamiento infantil cuando asimila los conceptos en la escuela y cuando este pensamiento está entregado a uno mismo. Resumiendo, podríamos decir que los conceptos científicos que se forman en el proceso de 195 instrucción se distinguen de los espontáneos por una relación distinta con la experiencia del niño, por una relación distinta con su objeto y por los diferentes caminos que recorren desde el momento en que nacen hasta que se forman definitivamente.

En segundo lugar, consideraciones empíricas igual de indudables nos obligan a reconocer que la fuerza y la debilidad de los conceptos espontáneos y científicos en e niño son completamente diferentes. En aquello en que los conceptos científicos son fuertes son débiles los cotidianos y viceversa; la fuerza de los conceptos cotidianos es la debilidad de los científicos. ¿Quién no sabe que al comparar los resultados de los experimentos más sencillos sobre la definición de los conceptos cotidianos con la definición típica de los conceptos científicos, infinitamente más complicados, que da el alumno en una lección de cualquier asignatura se revela claramente la diferencia entre la fuerza y la debilidad de unos y otros? El niño formula mejor en qué consiste el principio de Arquímedes de lo que define lo que es un hermano. Evidentemente, esto es consecuencia de que ambos conceptos han seguido un camino distinto de desarrollo. El concepto relativo al principio de Arquímedes ha sido asimilado por el niño de distinto modo que el concepto «hermano». El niño sabía qué es un hermano y hubo de superar en el desarrollo de ese conocimiento muchas fases antes de aprender a definir la palabra, caso de que, en general, en la vida se le hubiese podido presentar esta situación. El desarrollo del concepto «hermano» no comenzó con las explicaciones del maestro ni con la formulación científica del mismo. En cambio, ese concepto está saturado de la rica experiencia personal del niño. Ha recorrido ya gran parte de su camino de desarrollo y en cierta medida ha agotado el contenido puramente real y empírico encerrado en él. Precisamente esto último no podemos decirlo del concepto «principio de Arquímedes».

Segundo grupo. A este grupo pertenecen los datos de carácter teórico. El primer lugar debe corresponder a la consideración en la que se basa Piaget. Para demostrar la particularidad de los conceptos infantiles Piaget se remite a Stern, el cual demostró que ni siquiera el lenguaje es asimilado por el niño sencillamente imitando y adoptando formas hechas. Su principio fundamental es el reconocimiento tanto de la originalidad y de la

particularidad de las leyes especiales y de la naturaleza del lenguaje infantil como de la imposibilidad de que aparezcan tales particularidades mediante la simple asimilación de la lengua de quienes le rodean. Con este principio está también de acuerdo Piaget. Considera que los pensamientos del niño son más originales que su lenguaje y todo lo que dice Stern acerca del lenguaje es aplicable aún en mayor grado al pensamiento, en el que el papel de la imitación como factor formativo es evidentemente mucho menor que en el proceso de desarrollo del lenguaje.

Si es verdad que el pensamiento del niño es aún más original que su lengua (y esta tesis de Piaget nos parece indiscutible), habremos de admitir obligatoriamente que formas de pensamiento más elevadas propias de la 196 formación de los conceptos científicos deberán ser aún más singulares que las formas de pensamiento que participan en la formación de los conceptos espontáneos y que todo lo dicho por Piaget respecto a estos últimos deberá aplicarse también a los conceptos científicos. Es difícil admitir que el niño asimile los conceptos científicos pero no los rehaga a su manera, de modo que éstos le vayan a parar directamente a la boca como pajaritos fritos. Todo consiste en ver que la formación de los conceptos científicos, del mismo modo que los espontáneos, no termina, sino que sólo comienza en el momento en que el niño asimila por primera vez el significado o el término nuevo, portador del concepto científico. Esta es la ley general de desarrollo del significado de las palabras, a la que se subordina tanto el desarrollo de los conceptos espontáneos como el desarrollo de los conceptos científicos. Todo consiste únicamente en que en ambos casos los momentos iniciales se diferencian notablemente unos de otros. Para aclarar la última idea es extraordinariamente útil recurrir a una analogía. En realidad, como muestra el ulterior desarrollo de nuestra hipótesis y el propio curso de la investigación, se trata de algo más que una sencilla analogía, algo próximo por su propia naturaleza psicológica al fenómeno que estamos estudiando de las diferencias entre los conceptos científicos y cotidianos.

Como es sabido, el niño asimila en la escuela un idioma extranjero de un modo completamente distinto a como asimila la lengua materna. Casi ninguna de las leyes reales, tan bien estudiadas en el desarrollo de esta última, se repite de un modo más o menos análogo cuando el escolar asimila el idioma extranjero. Piaget dice con razón que la lengua de los adultos no es para el niño lo mismo que es para nosotros el idioma extranjero que estudiamos, es decir, un sistema de signos, que corresponde punto por punto a conceptos ya adquiridos anteriormente. Esto se debe en parte a que los significados de las palabras están ya preparados y desarrollados, los cuales únicamente se traducen al idioma extranjero. Se debe en parte, pues, a la relativa madurez de la lengua materna y en parte a que el idioma extranjero, como demuestra nuestra investigación, se asimila a través de un sistema de condiciones internas y externas completamente distinto y descubre en su asimilación rasgos muy diferentes al curso de asimilación de la lengua materna. Vías de desarrollo distintas recorridas en condiciones distintas no pueden conducir a resultados idénticos.

Sería un milagro que la asimilación del idioma extranjero durante la enseñanza escolar repitiera o reprodujera el camino de asimilación de la lengua materna recorrido hace muchísimo tiempo y en condiciones totalmente distintas. Pero estas diferencias, por profundas que sean, no deben ocultarnos que los procesos de asimilación de la lengua materna y de un idioma extranjero tienen tanto en común que en esencia se refieren a una clase única de procesos de desarrollo del lenguaje, al que va unido el peculiarísimo proceso de desarrollo de la lengua escrita. Este proceso no repite ninguno de los anteriores, pero constituye una nueva variante dentro del mismo y único proceso de desarrollo de la lengua. Es más, estos tres procesos —la 197 asimilación de la lengua materna y de un idioma extranjero y el desarrollo de la lengua escrita— guardan entre sí una compleja relación, lo que prueba sin lugar a dudas su pertenencia a una misma clase de procesos genéticos y su unidad interna. Como hemos señalado más arriba, la asimilación de un idioma extranjero constituye precisamente un proceso singular porque utiliza todo el repertorio semántico de la lengua materna, surgido en el largo proceso de desarrollo. Por consiguiente, la enseñanza de un idioma extranjero a los escolares se fundamenta en el conocimiento de la lengua materna. Menos evidente y menos conocida es la otra cara de la dependencia entre estos dos procesos, la influencia recíproca que ejerce el idioma extranjero en la lengua materna del niño. Goethe comprendía perfectamente su existencia. Según sus palabras, quien no sabe ningún idioma extranjero no conoce la lengua propia. La investigación confirma plenamente esta idea de Goethe, poniendo de manifiesto que el dominio de un idioma extranjero eleva la lengua materna del niño a un nivel superior, en el sentido de que éste se da cuenta de las formas de la lengua y generaliza los fenómenos de la misma. Esto le permite utilizar de forma más consciente y más voluntaria la palabra como instrumento del pensamiento y como expresión del concepto. Se puede decir que la asimilación de un idioma extranjero eleva la lengua materna del niño a un nivel superior, de igual modo que la asimilación del álgebra eleva a un nivel superior el pensamiento

aritmético, permitiendo comprender cualquier operación aritmética como un caso particular de una algebraica, proporcionando una visión más libre, más abstracta y más generalizada y con ello más profunda y rica a las operaciones con cantidades concretas. Exactamente igual que el álgebra libera el pensamiento del niño del cautiverio de las dependencias numéricas concretas y lo eleva al nivel de un pensamiento más generalizado, la asimilación del idioma extranjero, siguiendo caminos completamente distintos, libera el pensamiento verbal del niño del cautiverio de las formas y los fenómenos verbales concretos.

La investigación muestra que la asimilación de un idioma extranjero puede apoyarse precisamente en la lengua materna del niño y ejercer por su parte una influencia recíproca en ella, porque en su desarrollo no repite el camino seguido por la lengua materna y porque la fuerza y la debilidad de la lengua materna y del idioma extranjero resultan distintas.

Existen todos los fundamentos para suponer que entre el desarrollo de los conceptos cotidianos y científicos existen relaciones análogas. Dos argumentos de peso nos hablan en favor del reconocimiento de ello: en primer lugar, el desarrollo de los conceptos, tanto espontáneos como científicos es en esencia tan sólo una parte o un aspecto del desarrollo del lenguaje, precisamente de su aspecto semántico. Desde el punto de vista de la psicología, el desarrollo de los conceptos y el desarrollo de los significados de la palabra es un mismo proceso, denominado de distinto modo. Por eso, existen fundamentos para esperar que el desarrollo del significado de las palabras, como parte del proceso general de desarrollo del lenguaje, descubra regularidades propias de todo el conjunto. En segundo lugar, las condiciones 198 internas y externas del estudio de un idioma extranjero y la formación de los conceptos científicos coinciden en sus rasgos esenciales y, lo que es más importante, se diferencian por igual de la condiciones de desarrollo de la lengua materna y de los conceptos espontáneos, ya que unas y otras resultan también semejantes. La diferencia aquí y allí radica en primer lugar en la intervención de la instrucción como nuevo factor de desarrollo. Así, en cierto sentido, con el mismo derecho con que distinguimos los conceptos espontáneos de los no espontáneos, podríamos hablar de desarrollo espontáneo del lenguaje en el caso de la lengua materna y no espontáneo en el del idioma extranjero.

Si comparamos los resultados de las investigaciones expuestas en el presente libro y las dedicadas a la psicología del aprendizaje del idioma extranjero veremos que confirman plenamente la legitimidad de la analogía que defendemos.

El segundo lugar deberá corresponder a una consideración teórica no menos importante, que consiste en afirmar que los conceptos científicos y los cotidianos encierran un relación distinta con el objeto y un acto diferente de captación de éste en el pensamiento. Por consiguiente, el desarrollo de unos y otros conceptos presupone la diferenciación de los propios procesos intelectuales que les sirven de base. En el proceso de enseñanza del sistema de conocimientos, al niño se le enseña a conocer algo que no tiene ante los ojos, algo que está mucho más allá de los límites de su experiencia actual y quizá inmediata. Cabe decir que la asimilación de los conceptos científicos se apoya en los conceptos elaborados durante el proceso de la propia experiencia del niño en la misma medida en que el aprendizaje del idioma extranjero lo hace en la semántica de la lengua materna. Del mismo modo que en este último caso se supone la existencia de un sistema ya desarrollado de significados de las palabras, también en el primer caso el dominio del sistema de los conceptos científicos presupone la existencia de un tejido conceptual ya elaborado, que se desarrolla mediante la actividad espontánea del pensamiento infantil. Y de modo semejante a como la asimilación de un nuevo idioma se produce sin recurrir de nuevo al mundo de los objetos y sin repetir el proceso de desarrollo ya superado, sino a través de otro sistema de lenguaje, previamente asimilado, que se halla •entre el idioma nuevo y el mundo de las cosas, también la asimilación del sistema de los conceptos científicos resulta posible tan sólo a través de un mismo tipo de relación mediatizada con el mundo de los objetos, es decir, a través de otros conceptos previamente elaborados. Semejante formación de los conceptos exige unos actos del pensamiento completamente distintos, relacionados con el movimiento libre en el sistema de los conceptos, con la generalización de las generalizaciones anteriormente formadas, con el manejo más consciente y más voluntario de los conceptos anteriores. La investigación empírica confirma también estas expectativas teóricas.

Tercer grupo. Atribuimos a este grupo las consideraciones de carácter heurístico, preferentemente. La investigación psicológica actual conoce tan
199 sólo dos formas de estudiar los conceptos. Una de ellas se lleva a cabo con ayuda de métodos superficiales, pero en cambio opera con conceptos reales del niño: La otra tiene la posibilidad de emplear

procedimientos más profundos de análisis y experimentación, pero sólo los aplica a conceptos experimentales formados artificialmente, designados en un principio con palabras sin sentido. El problema metodológico inmediato en este campo lo constituye la transición del estudio superficial de los conceptos reales y del estudio profundo de los conceptos experimentales al análisis profundo de los conceptos reales, utilizando todos los resultados fundamentales de los dos métodos de análisis existentes hoy día. En este sentido, el estudio del desarrollo de los conceptos científicos, que son por un lado conceptos reales y que por otro se plasman ante nuestros ojos casi de forma experimental, constituye un medio insustituible para resolver la tarea metodológica perfilada más arriba. Los conceptos científicos forman un tipo especial, perteneciente sin duda a los conceptos reales del niño, que se conserva durante toda la vida posterior, pero que a lo largo de su desarrollo se aproxima notablemente a la formación experimental de los conceptos. De esta forma aúnan las cualidades de los dos métodos existentes en la actualidad, permitiendo el análisis experimental del nacimiento y desarrollo del concepto real que existe de hecho en la conciencia del niño.

Cuarto grupo. En este último grupo incluimos consideraciones de carácter práctico. Más arriba hemos impugnado la idea de que los conceptos científicos se asimilan y aprenden de manera simple. Pero no puede pasarse por alto el hecho de la enseñanza y de su papel preponderante en la aparición de los conceptos científicos. Al decir que los conceptos no se asimilan sencillamente como hábitos mentales, teníamos en cuenta lo siguiente: entre la enseñanza y el desarrollo de los conceptos científicos existen relaciones más complejas que entre la enseñanza y la formación de hábitos. Describir estas complejas relaciones es lo que constituye la tarea directa y prácticamente importante de nuestra investigación, para cuya resolución deberá proporcionarnos vía libre la hipótesis de trabajo que hemos creado.

Sólo el descubrimiento de estas complejas relaciones entre la enseñanza y el desarrollo de los conceptos científicos puede ayudarnos a encontrar la salida de las contradicciones en que se ha visto inmersa la concepción de Piaget, que entre toda la riqueza de estas relaciones no ha visto más que el conflicto y el antagonismo de tales procesos.

Hemos agotado las principales consideraciones que nos han servido de guía en el planteamiento de la presente investigación encaminada a delimitar los conceptos científicos y los cotidianos. Como se desprende de lo expuesto, la principal pregunta inicial a que trata de dar respuesta esta investigación puede formularse con extraordinaria sencillez: ¿el concepto «hermano», típicamente cotidiano, que ha servido de ejemplo a Piaget para establecer toda una serie de rasgos específicos del pensamiento infantil 200 (incapacidad de tomar conciencia de las relaciones, etc.), y el concepto «explotación», que el niño asimila durante el proceso de aprendizaje del sistema de conocimientos sociológicos, se desarrollan por caminos iguales o diferentes? ¿Repite simplemente el segundo concepto el curso del desarrollo del primero, poniendo de manifiesto las mismas particularidades o resulta que se trata de un concepto que debe ser considerado de un tipo especial en lo que respecta a su naturaleza psíquica? Hemos de llegar a una hipótesis que se ha justificado plenamente en los resultados del análisis empírico: ambos conceptos son diferentes, tanto en lo que respecta a los caminos de su desarrollo como en lo que respecta al procedimiento de funcionamiento. Esto no puede por menos que abrir nuevas y muy ricas posibilidades para el estudio de la interpretación mutua de estas dos variantes verbales del proceso único de formación de los conceptos en los niños.

Si rechazamos, como hemos hecho más arriba, las ideas que excluyen por completo la existencia del desarrollo de los conceptos científicos, se nos plantean dos tareas a los investigadores: comprobar con datos obtenidos experimentalmente lo acertado de la opinión de que los conceptos científicos repiten en su desarrollo el camino de formación de los conceptos cotidianos y comprobar la legitimidad del principio según el cual los conceptos científicos no tienen nada en común con el desarrollo de los conceptos espontáneos y son incapaces de decir nada acerca de la actividad del pensamiento infantil en toda su originalidad. Podemos suponer que la investigación dará una respuesta negativa a ambas preguntas. En realidad, nos muestra que los hechos no justifican ni la primera ni la segunda hipótesis y que de hecho existe algo que ocupa un tercer lugar. Ese algo es lo que determina las relaciones verdaderas, complejas y bidireccionales entre los conceptos científicos y los cotidianos.

Para descubrir esa incógnita, ese tercer aspecto que existe en la realidad, no nos queda otro camino que comparar los conceptos científicos, tan bien estudiados en investigaciones anteriores, con los cotidianos, recorriendo el camino de lo conocido a lo desconocido. Pero la condición previa para semejante estudio

comparativo y para el establecimiento de sus verdaderas relaciones es delimitar los dos tipos de conceptos. En general, sólo pueden existir relaciones, especialmente si son relaciones muy complejas, entre cosas que no coinciden unas con otras, ya que es imposible cualquier relación de una cosa consigo misma.

Apartado 2

Para estudiar las complejas relaciones que existen entre el desarrollo de los conceptos científicos y el desarrollo de los conceptos cotidianos es necesario comprender de forma crítica la escala que pensamos utilizar para llevar a cabo la comparación. Debemos aclarar qué es lo que caracteriza los conceptos cotidianos del niño en la edad escolar. Piaget ha mostrado que lo 201 más característico de los conceptos y del pensamiento en general en esa edad es la incapacidad del niño para tomar conciencia de qué relaciones puede utilizar espontánea y automáticamente de forma correcta, cuando eso no exige de él una toma de conciencia especial. Lo que impide cualquier toma de con ciencia del pensamiento propio es el egocentrismo infantil, tan bien estudiado en la investigación. El modo en que se refleja el egocentrismo en el desarrollo de los conceptos del niño puede apreciarse en un sencillo ejemplo de Piaget. Piaget preguntaba a niños de 7-8 años el significado de la palabra «porque» en la siguiente frase: «Mañana no iré a la escuela porque estoy enfermo». La mayoría respondía: «Eso significa que está enfermo». Otros afirmaban: «Eso significa que no irá a la escuela». Resumiendo, podemos decir que estos niños no tomaban conciencia en absoluto de la definición de la palabra «porque», a pesar de que sabían emplearla espontáneamente.

Esa incapacidad hacia la toma de conciencia del propio pensamiento y, como consecuencia de ello, la incapacidad del niño de establecer de forma consciente las conexiones lógicas se prolonga hasta los 11-12 años, es decir, hasta la terminación de la primera edad escolar. El niño pone de manifiesto su incapacidad respecto a la lógica de las relaciones, sustituyéndola por la lógica egocéntrica. Las raíces de esa lógica y las causas de la dificultad se hallan en el egocentrismo del pensamiento del niño hasta los 7-8 años y en inconsciencia a que da lugar ese egocentrismo. Entre los 7-8 años y los 11- 12 años estas dificultades se desplazan al plano verbal, y en la lógica infantil influyen entonces causas que actuaban antes de ese estadio.

En el aspecto funcional, el carácter a-consciente del pensamiento propio se refleja en un hecho fundamental, característico de la lógica del pensamiento infantil: el niño descubre la capacidad para realizar toda una serie de operaciones lógicas cuando éstas surgen en el curso espontáneo de su propio pensamiento, pero resulta incapaz de ejecutar operaciones completamente análogas cuando ha de llevarlas a cabo no de forma espontánea, sino voluntaria e intencionada. Nos limitaremos de nuevo a un solo ejemplo para ilustrar otro aspecto de ese mismo fenómeno, del hecho no consciente del pensamiento. A unos niños se les pregunta cómo hay que completar la frase:

«Un individuo se cayó de la bicicleta porque...». Los niños de 7 años no logran aún realizar esta tarea. Con frecuencia complementan la frase del siguiente modo: «Se cayó de la bicicleta porque se cayó y después se hizo mucho daño»; o: «El individuo se cayó de la bicicleta porque estaba enfermo, por eso le recogieron en la calle»; o «porque se rompió el brazo, porque se rompió la pierna». Vemos, por tanto, que un niño de esta edad es incapaz de establecer intencionada y voluntariamente las relaciones causales, mientras que en el habla espontánea utiliza la conjunción «porque» de forma totalmente correcta y consciente y, por cieno, con la misma exactitud como resulta incapaz de tomar conciencia que la frase citada más arriba significa la causa de no asistir a la escuela y no el hecho de no asistir o de estar enfermo, tomados por separado, aunque el niño comprende, naturalmente, lo que significa esa frase. El niño comprende las causas y las relaciones más simples, 202 pero no toma conciencia de esa comprensión por su parte. Utiliza correcta mente la conjunción «porque» de forma espontánea, pero no sabe hacer uso de ella intencionada y voluntariamente. Por consiguiente, es en la práctica como se establece la dependencia interna de estos dos fenómenos del pensamiento infantil, el carácter a-consciente y de voluntariedad del mismo, • su interpretación inconsciente y su utilización espontánea.

Estas dos particularidades están, por un lado, muy estrechamente ligadas al egocentrismo del pensamiento infantil y. por otro, dan lugar ellas mismas
a una serie de características particulares de la lógica del niño, que guardan relación con la incapacidad de éste para la lógica de las relaciones. Durante la edad escolar, hasta el final de la misma, persiste el dominio de

ambos fenómenos. El desarrollo, que conlleva la socialización del pensamiento, conduce a la desaparición paulatina y lenta de los mismos, a la liberación del pensamiento infantil de las cadenas del egocentrismo.

Cómo se produce esto? ¿De qué modo logra el niño lentamente y con dificultad tomar conciencia de su propio pensamiento y llegar a dominarlo? Para explicarlo, Piaget recurre a dos leyes psicológicas, que no fueron formuladas en primer instancia por él, pero en las cuales basa su teoría. La primera, la ley de la toma de conciencia, fue formulada por Claparéde. Este psicólogo suizo mostró con ayuda de unos experimentos muy interesantes que la toma de conciencia de la semejanza surge en el niño más tarde que la toma de conciencia de la diferencia.

En efecto, el niño se comporta sencillamente lo mismo respecto a objetos que pueden asemejarse unos a otros, sin experimentar la necesidad de tomar conciencia de la unidad de su comportamiento. Podríamos decir que actúa de acuerdo con la semejanza, antes de pensar en ella. Por el contrario, la diferencia entre los objetos crea en él la incapacidad de adaptarse, que es lo que lleva consigo la toma de conciencia. Claparéde dedujo de ello la ley que denominó ley de la toma de conciencia: cuanto más utilizamos una relación cualquiera, menos tomamos conciencia de ella. O dicho, de otra forma: tomamos conciencia tan sólo en la medida de nuestra incapacidad para adaptarnos. Cuanto más se utiliza cualquier relación de modo automático, más difícil resulta tomar conciencia.

Pero la ley anterior no nos dice nada de cómo se lleva a cabo esta toma de conciencia. La ley de la toma de conciencia es una ley funcional, es decir, indica únicamente si la persona necesita o no tomar conciencia. Queda sin aclarar el problema de la estructura: ¿cuáles son los medios de esa toma de conciencia, cuáles son los obstáculos con que tropieza? Para responder a esta pregunta es necesario introducir una nueva ley: la ley del cambio de posición o la ley del desplazamiento. En efecto, tomar conciencia de una operación cualquiera significa transferirla del plano de la acción al plano del lenguaje, es decir, reconstruirla en la imaginación para poder expresarla en palabras. El desplazamiento de la operación desde el plano de la acción al plano del pensamiento implicará la repetición de las dificultades y de las peripecias que incluía la asimilación de esa operación en el plano de la acción. Variarán sólo 203 los plazos. El ritmo se mantendrá probablemente. Durante la asimilación del plano verba!, la reproducción de las peripecias que tuvieron lugar durante la asimilación de las operaciones en el plano de la acción es lo que constituye la esencia de la segunda ley estructural de la toma de conciencia.

Se nos plantea la tarea de analizar sucintamente estas dos leyes y aclarar cuál es el significado real y el origen de la a-conciencia y de la involuntariedad en las operaciones con conceptos durante la edad escolar y cómo llega el niño a tomar conciencia de los conceptos y a utilizarlos de forma premeditada y voluntaria.

Podemos limitar al máximo nuestras observaciones críticas respecto a estas leyes. El propio Piaget señala la inconsistencia de la ley de la toma de conciencia de Claparéde. Limitarse a explicar la aparición de la toma de conciencia como resultado exclusivo de la aparición de la necesidad de la misma significa de hecho igual que explicar el origen de las alas de las aves basándose en que las necesitan porque tienen que volar. Semejante explicación no sólo nos hace retroceder notablemente en la escala histórica del desarrollo del pensamiento científico, sino que presupone la existencia de la facultad de crear los artefactos necesarios para satisfacer la necesidad. En la misma toma de conciencia se presupone la ausencia de cualquier desarrollo, su disposición constante hacia la acción y por consiguiente, su preformación.

Tenemos derecho a preguntar si el niño toma conciencia de la diferencia antes que de la semejanza no sólo porque en las relaciones de diferenciación tropieza antes con el hecho de su inadaptación y con la necesidad de tomar conciencia, sino también porque la toma de conciencia de las relaciones de semejanza exige una estructura más compleja y más tardía de la generalización y de los conceptos que la toma de conciencia de las relaciones de diferenciación. Nuestra investigación dedicada a responder esta pregunta nos obliga a dar una respuesta afirmativa. El análisis experimental del desarrollo de los conceptos de semejanza y diferencia muestra que la toma de conciencia de la semejanza exige la formación de una generalización primaria o de un concepto que incluya objetos entre los que existe tal relación. Por el contrario, la toma de conciencia de la diferencia no exige del pensamiento la indispensable formación de un concepto y puede surgir a través de un camino totalmente distinto. Esto nos explica el hecho establecido por Claparéde del desarrollo posterior de la toma de conciencia de la semejanza. La circunstancia de que la sucesión en el desarrollo de estos dos

conceptos sea opuesta a la de su desarrollo en el plano de la acción constituye tan sólo un caso particular de otros fenómenos más amplios del mismo orden. Con ayuda de nuestros experimentos hemos podido establecer que una sucesión inversa semejante es propia, por ejemplo, del desarrollo de la percepción del significado del objeto y de la acción. El niño reacciona antes a la acción que al objeto que ha sido destacado, pero piensa antes en el objeto que en la acción[29] o la acción se 204 desarrolla en el niño antes que la percepción autónoma. Sin embargo, - la percepción del significado se anticipa en su desarrollo a la acción del significado en todo un período de edad. Como muestra el análisis, el fundamento de ello e'striba en causas internas relacionadas con la naturaleza de los conceptos infantiles y con su desarrollo.

Con esta idea podríamos estar de acuerdo. Cabría admitir que la ley de Claparéde es tan sólo una ley funcional incapaz de explicar la estructura del problema. Nos preguntamos únicamente si explica satisfactoriamente el aspecto funcional del problema de la toma de conciencia en lo que respecta a los conceptos durante la edad escolar de la forma en que Piaget la adopta. Sus razonamientos sobre este tema se reflejan en el cuadro que establece acerca del desarrollo de los conceptos en los niños dentro de los límites comprendidos entre los 7 y los 12 años. En este período, el niño se enfrenta constantemente en sus operaciones mentales con la inadaptación de su pensamiento al de los adultos. Continuamente experimenta fracasos y derrotas, que demuestran la inconsistencia de su lógica, se da incesantemente con la frente contra la pared y los chichones que se hace son, según la sabia expresión de Rousseau, su mejor maestro: ellos crean ininterrumpidamente la necesidad de tomar conciencia, toma de conciencia que abre mágicamente al niño el sésamo de los conceptos de los que ha tomado conciencia y de los conceptos voluntarios.

¿Es posible en realidad que sólo a consecuencia de los fracasos y las derrotas surge en el desarrollo de los conceptos el nivel superior relacionado con la toma de conciencia de los mismos? ¿Son en realidad los continuos golpes de la frente contra la pared los únicos maestros del niño en esta senda? ¿Son en realidad la inadaptación y la inconsistencia de los actos del pensamiento espontáneo ejecutados automáticamente la fuente de las formas superiores de generalización denominadas conceptos? Es suficiente formular estas preguntas para darse cuenta de que no pueden tener más que una respuesta negativa. Del mismo modo que es imposible explicar el origen de la toma de conciencia a partir de la necesidad, es también imposible explicar las fuerzas motrices del desarrollo mental del niño como resultado de la bancarrota de su pensamiento, que se producen constantemente y en cada momento durante toda la edad escolar.

La segunda ley a la que recurre Piaget para explicar la toma de conciencia, exige un estudio especial. Consideramos que pertenece a un género de explicaciones genéticas extraordinariamente difundido. Estas explicaciones se basan en el principio de la repetición o de la reproducción en el estadio superior de los acontecimientos y de las regularidades que tienen lugar en una fase más temprana de desarrollo de ese mismo proceso. Ese es en esencia 205 el principio que se suele utilizar para explicar las particularidades del lenguaje escrito del niño, que parece repetir el curso del desarrollo del lenguaje oral en la temprana infancia. El carácter dudoso de este principio explicativo procede de que al utilizarlo no se toma en consideración la diferencia en la naturaleza psicológica de dos procesos. Según este principio, uno de los procesos debe repetir y reproducir el otro. Por eso, tras los rasgos de semejanza, posteriormente reproducidos y repetidos, se dejan de tener en cuenta los rasgos diferenciales, condicionados por el desarrollo de un proceso más tardío a un nivel más elevado. Debido a ello, en lugar de un desarrollo en espiral, el resultado es una rotación circular. Pero no nos vamos a ocupar de analizar detalladamente este principio. Lo que nos interesa aquí es su valor explicativo en relación al problema de la toma de conciencia. De hecho, ya que el propio Piaget reconoce la total imposibilidad de explicar cómo se realiza la toma de conciencia con ayuda de la ley de Claparéde la pregunta que se plantea es: ¿en qué medida es mejor la ley del desplazamiento a la que recurre Piaget como principio explicativo?

Pero ya del propio contenido de esta ley se desprende que su valor explicativo apenas es superior al de la primera. En esencia, se trata de la ley de la repetición o de la reproducción de las propiedades y particularidades del pensamiento que se ha quedado a la zaga, en una nueva zona de desarrollo. Incluso si admitimos que esta ley es cierta, en el mejor de los casos no responde a la pregunta para cuya resolución

[29] A dos grupos de preescolares de igual edad y nivel de desarrollo les fueron mostradas una serie de laminas idénticas. Un grupo las interpretó, es decir, descubrió su contenido en la acción Los niños del otro grupo narraron el contenido de la lámina, poniendo de manifiesto la estructura de la percepción de su significado. En la acción, los niños reprodujeron íntegramente el contenido de la figura; en la transmisión verbal enumeraron objetos sueltos. (L. S. Vygotski.]

hemos recurrido a ella. En el mejor de los casos podría explicarnos tan sólo por qué los conceptos del escolar son inconscientes e involuntarios, lo mismo que lo era la lógica de sus actos en la edad preescolar, reproducida ahora en el pensamiento.

Pero esta ley es incapaz de responder a la pregunta que plantea el propio Piaget: ¿cómo se realiza la toma de conciencia, es decir, la transición de los conceptos no conscientes a los conscientes? Dicho con propiedad, en este sentido, la segunda ley puede compararse completamente a la primera. En el mejor de los casos, aquélla es capaz de explicarnos cómo la falta de necesidad conduce a la ausencia de toma de conciencia, pero no puede explicar cómo la aparición de la necesidad puede provocar mágicamente la toma de conciencia. Esta puede responder satisfactoriamente a la pregunta de por qué son no conscientes los conceptos en la edad escolar, en el mejor de los casos, pero es incapaz de señalar cómo se realiza la toma de conciencia de los conceptos. El problema consiste precisamente en eso, porque el desarrollo estriba en la toma de conciencia progresiva de los conceptos y de las operaciones por el propio pensamiento.

Como hemos visto, ninguna de estas leyes resuelve el problema, pero ambas se adentran en él. No es que expliquen de forma errónea o incompleta el modo en que se desarrolla la toma de conciencia, es que no lo explican en absoluto. Por consiguiente, nos vemos obligados a buscar por nuestra cuenta una explicación hipotética de este hecho fundamental para el desarrollo mental del escolar, hecho ligado directamente, como veremos más adelante, al problema principal de nuestra investigación experimental. 206

Para ello, no obstante, hay que aclarar previamente hasta qué punto son acertadas las explicaciones que ofrece Piaget desde el punto de vista de ambas leyes respecto a otra pregunta: ¿por qué los conceptos del escolar no son conscientes? Esta pregunta está estrechamente ligada, hablando con rigor, al problema que nos ocupa de inmediato: cómo se realiza la toma de conciencia. Más exactamente, no se trata de dos preguntas aisladas, sino de dos aspectos del mismo problema: cómo se lleva a cabo durante la edad es colar la transición de los conceptos no conscientes a los conscientes. Es evidente, por tanto, que no sólo para la resolución, sino también para el planteamiento correcto de la pregunta de cómo se realiza la toma de conciencia es de vital importancia el modo en que se resuelva la cuestión relativa a las causas del carácter a-consciente de los conceptos. Si la resolvemos como lo hace Piaget, siguiendo e espíritu de sus dos leyes, habremos de buscar la solución del segundo problema en el mismo plano, en el plano teórico. Si renunciamos a resolver la primera pregunta propuesta por nosotros y somos capaces de perfilar otra solución, aunque sólo sea hipotéticamente, nuestras búsquedas y soluciones del segundo problema estarán orientadas de un modo totalmente distinto.

Piaget deduce el carácter a-consciente de los conceptos en la edad escolar del pasado. En el pasado, dice, la a-conciencia prevalecía mucho más en los pensamientos del niño. Ahora, una parte de la mente infantil se ha liberado de ella, mientras que otra se halla bajo su influencia determinante. Cuanto más descendemos en la escala del desarrollo, mayor es el campo de la psiquis que hay que reconocer como no consciente. El mundo del niño, cuya con ciencia es caracterizada por Piaget como un solipsismo puro, resulta totalmente no consciente. A medida que el niño se desarrolla, el solipsismo cede el puesto sin lucha ni resistencia al pensamiento socializado consciente, retrocediendo bajo la presión del pensamiento más potente de los adultos, que lo desplaza. Sustituye el egocentrismo de la conciencia infantil, que refleja siempre el compromiso alcanzado en esta etapa del desarrollo entre el propio pensamiento del niño y el pensamiento del adulto, asimilado por él.

Por tanto, el carácter a-consciente de los conceptos durante la edad escolar es, según Piaget, un fenómeno residual del egocentrismo en trance de desaparición, que conserva su influencia en la nueva esfera en formación del pensamiento verbal. Por eso, para explicar el carácter a-consciente de los conceptos, Piaget recurre al autismo residual del niño y a la insuficiente socialización de su pensamiento, que conduce a la incomunicación. Queda por aclarar si es ver dad que el carácter a-consciente de los conceptos infantiles se desprende di rectamente del carácter egocéntrico del pensamiento del niño, carácter que determina obligatoriamente la incapacidad de la toma de conciencia por parte del escolar. Esta tesis nos parece más que dudosa a la luz de lo que conocemos acerca del desarrollo mental del niño de edad escolar. Nos parece dudosa a la luz de la teoría, mientras que la investigación la desmiente por completo.

Antes de pasar a su análisis crítico, hemos de aclarar la segunda cuestión que nos interesa: ¿cómo hay que representarse desde este punto de vista el 207 camino que sigue el niño para llegar a ser consciente de sus

conceptos? Por que de la interpretación que hagamos de las causas del carácter a-consciente de los conceptos se desprende indefectiblemente un determinado procedimiento de explicación del propio proceso de toma de conciencia. Piaget no se refiere claramente a ello en ningún lugar, ya que para él no representa problema alguno. Pero a partir de la explicación que da al carácter a-consciente de los conceptos por parte del escolar y del conjunto de su teoría resulta completamente claro cómo se representa ese camino. Precisamente por ello, Piaget no considera necesario detenerse en esta cuestión. Tampoco la cuestión referente al camino de la toma de conciencia constituye un problema para él.

Según Piaget, la toma de conciencia se lleva a cabo mediante el desplazamiento por parte del pensamiento social maduro de los restos del egocentrismo verbal. La toma de conciencia no surge como una etapa superior necesaria en el desarrollo de los conceptos no conscientes, sino que procede de fuera. Una forma de acción desplaza simplemente a otra. Lo mismo que la serpiente se desprende de la piel para cubrirse con una nueva, el niño elimina y abandona su forma anterior de pensar porque asimila otra. He aquí en breves palabras la esencia de cómo se realiza la toma de conciencia. Como vemos, para explicar esta cuestión no hace falta recurrir a ninguna ley. Lo que hay que explicar es el carácter a-consciente de los conceptos, condicionada por la propia naturaleza del pensamiento infantil. Los conceptos de los que se toma conciencia proceden de fuera, de la atmósfera de pensamiento social que rodea al niño. Este los asimila tal como le vienen dados si no lo impiden las tendencias antagónicas de su propio pensamiento.

Ahora podemos examinar de manera conjunta estos problemas tan íntimamente ligados entre sí —el carácter a-consciente inicial de los conceptos y la posterior toma de conciencia de ellos—. Ambos son resueltos por Piaget de un modo que es igual de inconsistente, tanto en el aspecto teórico como en el práctico. Explicar el carácter a-consciente de los conceptos y la imposibilidad de utilizarlos voluntariamente basándose en que el niño de esa edad no es capaz de tomar conciencia, en que es egocéntrico, resulta imposible por el solo hecho de que precisamente en esa edad el centro de desarrollo pasan a ocuparlo, como demuestran las investigaciones, las funciones psíquicas superiores, cuyos rasgos fundamentales y diferenciadores son precisamente la intelectualización y el dominio, es decir, la toma de conciencia y ¡a voluntariedad.

Durante la edad escolar, el desarrollo se centra en la transición de las funciones inferiores de la atención y la memoria a las funciones superiores de la atención voluntaria y la memoria lógica. En otro lugar hemos explicado detalladamente que con el mismo derecho con que hablamos de la atención voluntaria podemos hablar de la memoria voluntaria, y con el mismo derecho con que hablamos de la memoria lógica podemos hablar de la atención lógica. Esto se debe a que la intelectualización de las funciones y el dominio de ellas representan dos aspectos de un mismo proceso: la transición a las funciones psíquicas superiores. Dominamos cualquier función en la medida en que se intelectualiza La voluntariedad en la actividad de una función 208 cualquiera es siempre la cara opuesta de su toma de conciencia. Decir que la memoria se intelectualiza en la edad infantil es exactamente igual que decir que surge la memorización voluntaria. Decir que en la edad escolar la atención se vuelve voluntaria es lo mismo que decir que la atención, como manifiesta con razón Blonski, depende más y más de los pensamientos, es decir, del intelecto.

Vemos, por tanto, que en la esfera de la atención y la memoria el escolar no sólo manifiesta una capacidad de tomar conciencia y de voluntariedad, sino que el desarrollo de esta capacidad es lo que constituye el contenido fundamental de toda la edad escolar. Tan sólo por eso es imposible explicar el carácter a-consciente y de voluntariedad en los conceptos por parte del escolar como consecuencia de la incapacidad de su pensamiento para la toma de conciencia y el dominio, es decir, del egocentrismo.

No obstante, el hecho establecido por Piaget es de por sí irrebatible: el escolar no toma conciencia de sus conceptos. La situación resulta aún más difícil si la comparamos con otro hecho, que indica, al parecer, todo lo contrario: durante la edad escolar el niño manifiesta capacidad de tomar conciencia en la esfera de la memoria y la atención, en el dominio de estas dos importantísimas. Funciones intelectuales y al mismo tiempo es incapaz de dominar y tomar conciencia de los procesos de su propio pensamiento. Durante la edad escolar se intelectualizan y se vuelven voluntarias todas las funciones intelectuales fundamentales, a excepción del propio intelecto en el sentido estricto de la palabra.

Para explicar este fenómeno, al parecer paradójico, conviene recurrir a las leyes fundamentales del desarrollo psíquico en esta edad. En otro lugar hemos desarrollado circunstancialmente la idea relativa a la variación de

las conexiones y relaciones interfuncionales en el curso del desarrollo psíquico del niño. Hemos tenido allí la posibilidad de fundamentar detalladamente y reforzar con demostraciones empíricas la idea de que el desarrollo psíquico del niño consiste no tanto en el desarrollo y perfeccionamiento de funciones aisladas, sino en el cambio de las conexiones y relaciones interfuncionales, y que en relación con ese cambio se produce también el desarrollo de cada función psíquica particular. La conciencia se desarrolla como un todo, modificando en cada nueva etapa su estructura interna y la relación de las partes, y no como la suma de los cambios parciales que se producen en el desarrollo de cada función aislada. El destino de cada parte funcional en el desarrollo de la conciencia depende del cambio del todo y no al revés.

En esencia, la idea misma de que la conciencia constituye un todo único y que las funciones aisladas guardan entre sí una relación indisoluble no representa nada nuevo para la psicología. Más exactamente, es tan antigua como la propia psicología científica. Casi todos los psicólogos recuerdan que las funciones actúan unas con otras en relación inseparable. La memorización presupone obligatoriamente la función de la atención, la percepción y la aprehensión del sentido. La percepción incluye obligatoriamente la función de la atención, del reconocimiento (o la memoria) y de la comprensión. Sin 209 embargo, en la vieja psicología y también en la nueva, esta idea de la unidad funcional de la conciencia y de la unión indisoluble de los aspectos aislados de su actividad ha permanecido siempre en la periferia sin que se hayan extraído nunca de ella conclusiones correctas. Es más, aún aceptando esta idea indiscutible, la psicología extraía conclusiones totalmente contrarias a las que, a nuestro juicio, debían desprenderse de ella. Aún estableciendo la interdependencia de las funciones y la unidad en la actividad de la toma de conciencia, la psicología continuó estudiando, sin embargo, la actividad de las diferentes funciones, menospreciando su relación, y continuó considerando la conciencia como el conjunto de sus partes funcionales. Esa perspectiva fue transferida de la psicología general a la genética, de modo que el desarrollo de la conciencia infantil fue interpretado también como el conjunto de los cambios que se producían en diferentes funciones aisladas. La primacía de la parte funcional sobre la conciencia en su totalidad se mantuvo también aquí en calidad de dogma principal. Para comprender cómo se llegó a tales conclusiones que contradecían claramente las premisas, es necesario tener en cuenta los postulados ocultos que servían de base a las ideas sobre la interrelación de las funciones y sobre la unidad de la conciencia en la vieja psicología.

La psicología tradicional enseñaba que las funciones actúan siempre en conexión unas con otras (la percepción con la memoria, y la atención, etc.) y que sólo dentro de esa conexión tiene lugar la unidad de la conciencia. Pero la vieja psicología completaba esta idea con tres postulados ocultos. La superación de estos postulados significa en esencia la liberación del pensamiento psicológico del análisis -funcional que lo mantenía encadenado. Aunque todos aceptaba que en la actividad de la conciencia intervienen siempre funciones ligadas entre sí, se admitía: 1) que las relaciones entre las funciones son permanentes, invariables, dadas de una vez para siempre, constantes, incapaces de desarrollarse; 2) que, por consiguiente, esas relaciones entre las funciones, que constituyen una magnitud constante, invariable, siempre igual a sí misma, indispensable, participadora en la actividad de cada función de igual manera pueden ser sacadas fuera del paréntesis y no ser tenidas en cuenta cuan do se investiga cada función por separado; 3) que, finalmente, esas relaciones se consideran carentes de importancia y el desarrollo de la conciencia debe interpretarse como derivado del desarrollo de sus partes funcionales, ya que a pesar de que las funciones están relacionadas entre sí, debido a la invariabilidad de las relaciones, conservan una autonomía total y son independientes en cuanto a su desarrollo y sus variaciones.

Estos tres postulados son completamente falsos, comenzando por el primero. Hechos conocidos del campo del desarrollo psíquico nos enseñan que las conexiones y relaciones interfuncionales no son constantes, carentes de importancia y susceptibles de ser sacadas fuera del paréntesis dentro del cual tiene lugar el cálculo psicológico. En realidad, el cambio de las conexiones interfuncionales, es decir, el cambio de la estructura funcional de la conciencia es lo que constituye el aspecto central de todo el proceso de desarrollo psicológico. 210

Si esto es así, la psicología deberá convertir en problema lo que antes era un postulado. La vieja psicología partía del postulado de que las funciones están relacionadas entre sí y se limitaba a eso, sin convertir en objetó de investigación el propio carácter de las conexiones funcionales y sus variaciones. Para la nueva psicología, el cambio de las conexiones y relaciones interfuncionales se convierte en el problema central de todas las

investigaciones, sin la resolución del cual no puede comprenderse nada dentro de la esfera de las transformaciones de tal o cual función parcial. Debemos recurrir a la idea del cambio de la estructura de la conciencia en el curso del desarrollo para explicar la cuestión que nos interesa: ¿por qué durante la edad escolar la atención y la memoria llegan a ser conscientes y voluntarias y el propio intelecto sigue siendo a-consciente y no es voluntario? La ley general del desarrollo consiste en que la toma de conciencia y el dominio son propios únicamente del nivel superior en el desarrollo de cualquier función. Surgen tarde, necesitan un estadio precedente de funcionamiento a-consciente e involuntario de este tipo de actividad de la conciencia. Para tomar conciencia hay que tener conciencia de aquello que se debe tomar conciencia. Para dominar hay que disponer de aquello que debe ser sometido a nuestra voluntad.

La historia del desarrollo mental del niño nos enseña que el primer estadio de desarrollo de la conciencia en la edad infantil, caracterizado por la no diferenciación de funciones aisladas, es seguido por otros dos: la infancia temprana y la edad preescolar. En el primero se diferencia y recorre la senda principal del desarrollo de la percepción, que domina en el sistema de las relaciones interfuncionales en esta edad y determina la actividad y el desarrollo del resto de la conciencia en calidad de función dominante. En el segundo estadio, la función dominante es la memoria, que salta al primer plano del desarrollo. Por consiguiente, en el umbral de la edad escolar nos hallamos ya ante una percepción y una memoria que dan muestras de notable madurez. Dicha madurez forma parte de las premisas fundamentales de todo el desarrollo psíquico en el transcurso de esta edad.

Si tenemos en cuenta que la atención es una función de estructuración de lo percibido y representado por la memoria resulta fácil comprender que ya en el umbral de la edad escolar el niño goza de una atención y una memoria suficientemente maduras. Dispone, por consiguiente, de lo que debe tomar conciencia y de lo que debe dominar. Resulta comprensible por qué las funciones conscientes y voluntarias de la memoria y la atención son centrales en esa edad.

Igual de claro resulta por qué los conceptos del escolar no son conscientes ni voluntarios. Para tomar conciencia y dominar algo hace falta ante todo poseerlo, como hemos dicho más arriba. Pero los conceptos —o, mejor dicho, los preconceptos, según prefiramos designar más exactamente estos conceptos de carácter a-consciente por el escolar y que no han alcanzado el grado superior de desarrollo— surgen por vez primera precisamente en la edad escolar y maduran en el transcurso de ella. Hasta entonces, el niño piensa en ideas generales o complejos, tal como hemos denominado en otro lugar esta 211 estructura más temprana de generalización, predominante en la edad preescolar. Pero teniendo en cuenta que los preconceptos surgen únicamente en la edad escolar, sería un milagro que el niño pudiera tomar conciencia y dominarlos, ya que eso significaría que la conciencia es capaz no sólo de tomar conciencia y dominar sus funciones, sino de crearlas de la nada, crearlas de nuevo, mucho antes de que se hubieran desarrollado.

Tales son las conclusiones teóricas que nos obligan a rechazar las explicaciones acerca del carácter a-consciente de los conceptos que propone Piaget. Pero debemos recurrir a los datos que nos brinda la investigación y entender la naturaleza psíquica del propio proceso de la toma de conciencia para entender cómo se realiza la toma de conciencia de la atención y la memoria, de dónde se deriva el carácter a-consciente de los conceptos, cómo llega más tarde el niño a ser consciente de elfos y por qué la toma de con ciencia y el dominio resultan ¿os aspectos de la misma cuestión.

La investigación muestra que la toma de conciencia es un proceso total mente específico, que trataremos ahora de aclarar en sus rasgos generales. Hay que plantear la primera y principal pregunta: ¿qué significa «hacerse consciente»? Esta expresión tiene dos significados. Precisamente por tener dos significados y precisamente porque Claparéde y Piaget confunden la terminología de Freud y de la psicología general surge el equívoco. Cuando Piaget se refiere al carácter no-consciente del pensamiento infantil, no se da cuenta de que el niño no es consciente de lo que tiene lugar en su conciencia, que su pensamiento es inconsciente. Supone que la conciencia participa en el pensamiento del niño, pero no hasta el final. Al principio, el pensamiento inconsciente —el solipsismo del niño—, al final, el pensamiento socializado consciente, en el medio, una serie de etapas, caracterizadas por Piaget como la disminución paulatina del egocentrismo y el incremento de las formas sociales del pensamiento. Cada etapa intermedia representa un determinado compromiso entre el pensamiento inconsciente autista del niño y el pensamiento consciente social del adulto. ¿Qué significa que el pensamiento del niño no es consciente? Significa que el egocentrismo de este último implica cierta inconsciencia, lo que a su

vez significa que el pensamiento es consciente pero no hasta el final, que encierra elementos conscientes y no conscientes. El propio Piaget dice a este respecto que el concepto «razonamiento inconsciente» es muy resbaladizo. Si se considera el desarrollo de la conciencia como la transición paulatina de lo inconsciente (en el sentido de Freud) a la conciencia total, semejante razonamiento es justo. Pero como resultado de las investigaciones de Freud se ha establecido que lo inconsciente como reprimido de la conciencia surge tarde y es en cierto sentido un valor derivado del desarrollo y de la diferenciación de la conciencia. Por eso existe una gran diferencia entre lo inconsciente y lo no consciente. La no-conciencia no es en modo alguno una parte de lo inconsciente ni una parte de lo consciente. No significa un grado de conciencia, sino una tendencia diferente en la actividad de la conciencia. Hago un nudo. Lo hago conscientemente. Sin embargo, no puedo explicar cómo lo he hecho. Resulta que no tengo conciencia de mi 212 acto consciente, porque mi atención está orientada hacia el acto de la propia ejecución y no a cómo lo hago. La conciencia es siempre un determinado fragmento de la realidad. El objeto de mi conciencia consiste en hacer un nudo, en el propio nudo y en lo que sucede con él, pero no consiste en los actos que realizo al hacerlo ni en cómo lo hago. Pero el objeto de la conciencia puede ser-precisamente esto, en cuyo caso se tratará de la toma de conciencia. La torna de conciencia es un acto de la conciencia, el objeto del cual es la propia actividad de la conciencia[30]

Las investigaciones de Piaget demuestran ya que la introspección comienza a desarrollarse en cieno grado sólo durante la edad escolar. Las investigaciones ulteriores han puesto de manifiesto que en el desarrollo de la introspección durante la edad escolar se produce algo análogo a lo que sucede en el desarrollo de la percepción externa y en la observación cuando se pasa de la infancia a la niñez temprana. Es sabido que el cambio más importante que tiene lugar en la percepción externa durante ese período consiste en que el niño pasa de una percepción sin palabras y, por consiguiente, de una percepción carente de sentido a una percepción con sentido, a una percepción verbal y material. Esto mismo puede decirse de la introspección en el umbral de la edad escolar. En ella, el niño pasa de las introspecciones sin palabras a las verbales, con palabras. Se desarrolla en él la percepción semántica interna de los propios procesos mentales. Pero como muestra la investigación, da lo mismo que la percepción semántica sea externa o interna, no significa nada más que una percepción generalizada. Por tanto, la transición a la introspección verbal no significa nada más que una generalización incipiente de las formas psíquicas internas de la actividad. La transición al nuevo tipo de percepción interna significa también la transición al tipo superior de actividad psíquica interna. Porque percibir las cosas de otro modo significa a mismo tiempo adquirir nuevas posibilidades de actuación con respecto a ellas. Como en el tablero de ajedrez: lo veo de otra manera y juego de otra manera. Al generalizar el proceso propio de actividad adquiero la posibilidad de adoptar una actitud distinta respecto a él. Dicho simplemente, dicho proceso es seleccionado de la actividad general de la conciencia. Soy consciente de que recuerdo algo, es decir, convierto el propia recuerdo en un objeto de la conciencia. Surge una selección. En cierto modo, toda generalización conlleva la elección de objeto. Por eso, la toma de conciencia, interpretada como una generalización, conduce de inmediato al dominio.

Por consiguiente, en el fundamento de la toma de conciencia está la generalización de los propios procesos psíquicos, lo que conduce a su dominio. En este proceso se refleja ante todo el papel decisivo de la enseñanza. Los conceptos científicos, con sus actitudes totalmente distintas hacia el objeto, mediados a través de otros conceptos con su sistema jerárquico interno de relaciones mutuas, constituyen la esfera en que la toma de conciencia de los conceptos, es decir, su generalización y dominio, surgen, al parecer, en primer lugar. Una vez que la nueva estructura de la generalización ha surgido en una esfera del pensamiento, se transfiere después, como cualquier estructura, como un determinado principio de actividad, sin necesidad de aprendizaje alguno, a todas las restantes esferas del pensamiento y de los conceptos. De este modo, la toma de conciencia viene por la puerta de ¡os conceptos científicos.

En este sentido, son dignos de destacar dos aspectos de la teoría de Piaget. La propia naturaleza de los conceptos espontáneos se define por el hecho de que no son conscientes. Los niños saben operar con ellos de forma espontánea, pero no son conscientes de ellos. Esto lo hemos visto en el ejemplo del concepto infantil «porque». Evidentemente, de por sí, el concepto espontáneo debe obligatoriamente no ser consciente, ya que la atención encerrada en él se orienta siempre hacia el objeto representado y no hacia el propio acto del pensamiento que lo incluye. En todas las páginas de Piaget se destaca la idea, que nunca expresa de forma

[30] Se pregunta a un niño preescolar: « cómo te llamas?.. Responde: «Kolia». No es consciente de que la pregunta no se centra en cómo se llama, sino en si sabe o no cómo se llama. Sabe su nombre, pero no es consciente deque lo sabe. L. S. Vygotsky.

patente, que lo que se refiere a los conceptos espontáneos es sinónimo de lo no consciente. De ahí que Piaget, que reduce la historia del pensamiento infantil al desarrollo de los conceptos espontáneos, no pueda darse cuenta de que los conceptos que son de carácter consciente no puedan surgir en el reino del pensamiento espontáneo del niño más que procedentes de fuera.

Pero si es verdad que los conceptos espontáneos deben ser obligatoriamente no consciente, es también cierto el hecho de que los conceptos científicos presuponen necesariamente por su propia naturaleza la toma de conciencia. Esta cuestión está relacionada con el segundo de los aspectos de la teoría de Piaget que hemos recordado más arriba. Este aspecto guarda la más estrecha, más inmediata y más importante relación con el objeto de nuestro análisis. Todas las investigaciones de Piaget conducen a una idea: ¡a primera y más decisiva diferencia entre los conceptos espontáneos y los no espontáneos y concretamente los científicos, radica en que los primeros carecen de sistema. Si queremos hallar en el experimento el camino del concepto no espontáneo manifestado por el niño hacia la idea espontánea oculta en él, habremos de liberar este concepto, siguiendo la regla de Piaget, de toda huella de sistema. Arrancar el concepto del sistema en que está encerrado y que lo liga a todos los conceptos restantes constituye el procedimiento metodológico más acertado que recomienda Piaget para liberar la orientación mental del niño de los conceptos no espontáneos. Con su ayuda, Piaget ha demostrado en la práctica que la asistemática de los conceptos infantiles es el camino más seguro para obtener de los niños las respuestas que llenan todos sus libros. Evidentemente, la existencia de un sistema de conceptos no es algo neutral e indiferente para la vida y la estructura de cada uno de ellos. El concepto varía, cambia por completo su naturaleza psicológica en cuanto se le aísla, se le arranca del sistema, colocando con ello al niño en una relación más sencilla y más inmediata con el objeto.

Sólo por eso podemos suponer qué es lo que constituye el núcleo de nuestra hipótesis y qué es lo que discutiremos después, al generalizar los resultados de la investigación experimental, a saber: sólo dentro de un sistema 4 el concepto adquirir un carácter voluntario y consciente. El carácter consciente y la sistematización son plenamente sinónimas respecto a los conceptos, lo mismo que lo son espontaneidad, a-consciencia y ausencia de sistematización, tres términos diferentes para denominar lo mismo en ¡a naturaleza de los conceptos infantiles.

En esencia, esto se desprende directamente de lo dicho más arriba. Si la toma de conciencia significa generalización, es totalmente evidente que la generalización por su parte no significa nada más que la formación de un concepto superior (Oberbegriff - übergeordneter Begriff), en el sistema de la generalización en el que se incluye el concepto en cuestión como un caso particular. Pero si tras el citado concepto surge un concepto superior, presupondrá obligatoriamente la presencia no de uno, sino de una serie de conceptos subordinados. Respecto a ellos, este concepto se halla en unas relaciones determinadas por el sistema del concepto superior. Sin ello, el concepto superior no sería superior respecto al mencionado. Este concepto superior presupone al mismo tiempo la sistematización jerárquica de los conceptos inferiores subordinados a él, con los que se relaciona de nuevo a través de un determinado sistema de relaciones. Por tanto, la generalización del concepto con la localización del mencionado concepto en un determinado sistema de relaciones de comunalidad, relaciones que constituyen las conexiones más naturales y más importantes entre éstos. Por consiguiente, la generalización significa al mismo tiempo la toma de conciencia y la sistematización de los conceptos.

De las palabras del propio Piaget se desprende que el sistema no es diferente respecto a la naturaleza interna de los conceptos infantiles. Las observaciones muestran, señala Piaget, que el niño manifiesta en su pensamiento poca sistematización, poca ligazón, poca deducción. Le resulta extraña la necesidad de evitar las contradicciones, coloca las afirmaciones unas junto a otras en lugar de sintetizarlas y se conforma con esquemas sintéticos en lugar de atenerse al análisis. En otras palabras, el pensamiento del niño está más próximo al conjunto de las directrices procedentes a la vez de los actos y de la imaginación que al pensamiento del adulto, que toma conciencia de sí mismo y goza de un sistema, como supone Piaget.

Posteriormente trataremos de demostrar que todas las regularidades efectivas que establece Piaget respecto a la lógica infantil son válidas tan sólo dentro de los límites de los pensamientos no sistematizados. Únicamente pueden aplicarse a conceptos tomados fuera de un sistema. Como es fácil de demostrar, todos lo fenómenos descritos por Piaget tienen como causa común precisamente esta circunstancia: la carencia de sistema de los conceptos, ya que ser sensible a una contradicción, ser capaz sintetizar lógicamente los juicios y efectuar

deducciones y no simplemente considerarlos unos al lado de otros, es posible sólo cuando existe un determinado sistema de relaciones 215 entre los conceptos. Cuando este sistema falta, todos estos fenómenos deberán producirse inevitablemente, lo mismo que un disparo al apretar el gatillo de una escopeta cargada.

Pero ahora nos interesa tan sólo demostrar que el sistema y el carácter consciente relacionada con él no son aportados desde fuera a la esfera de los conceptos infantiles, inhibiendo el procedimiento de formación y de empleo de los conceptos propios del niño, sino que ellos mismos presuponen ya la existencia de unos conceptos infantiles lo suficientemente ricos y maduros, sin los cuales el niño no tiene lo que deberá ser objeto de su toma de con ciencia y sistematización. El sistema primario, surgido en la esfera de los conceptos científicos se transfiere estructuralmente al campo de los conceptos cotidianos, reestructurándolos, modificando su naturaleza interna desde arriba. Lo uno y lo otro (la dependencia de los conceptos científicos de los espontáneos y la influencia recíproca de los primeros en los segundos) se desprende de esa relación específica que existe entre el concepto científico y el objeto, la cual se caracteriza, como hemos dicho, porque está mediada a través de otro concepto y, por consiguiente, incluye a la vez, junto con la relación con el objeto, la relación con otro concepto, es decir, los elementos primarios del sistema de conceptos.

Por tanto, el concepto científico, debido a que es científico por su propia naturaleza, presupone un determinado lugar dentro del sistema de los conceptos, el cual determina su relación con otros conceptos. La esencia de cualquier concepto científico la determina de un modo muy profundo Marx:

Si la forma de manifestación y la esencia de las cosas coincidiesen, toda ciencia sería superflua (Marx y Engels, Obras Completas, y. 25, pág. 384). Es te es el quid del concepto científico. Sería superfluo si reflejara el objeto en su manifestación externa como concepto empírico. Por ello, el concepto científico presupone necesariamente otra relación con el objeto, posible sólo en los conceptos, relación encerrada en el concepto científico, que presupone necesariamente a su vez, como hemos demostrado más arriba, la existencia de relaciones de los conceptos entre sí, es decir, un sistema de conceptos. Desde este punto de vista podríamos decir que cualquier concepto debe ser tomado junto con todo el sistema de sus relaciones de comunalidad, el cual determina su propio grado de comunalidad[31], de forma análoga a como la célula debe tomarse junto con todos sus apéndices, a través de los cuales se entrelaza con el tejido general. Junto con ello, resulta patente el hecho de que desde el punto de vista lógico la diferenciación entre los conceptos infantiles espontáneos y no espontáneos coincide con la diferenciación de los conceptos prácticos y científicos.

Más adelante volveremos a esta cuestión, por lo que ahora podemos limitarnos a presentar un ejemplo que ilustra nuestro pensamiento. Es sabido que en el niño los conceptos más generales surgen antes que los más particulares. Así, éste suele asimilar antes la palabra «flor» que la palabra «rosa». Pero en este caso, para él el concepto «flor» no es más general que la palabra «rosa», sino más amplio. Está claro que cuando el niño domina tan sólo un concepto, su relación con el objeto es distinta que cuando surge el segundo concepto. Pero incluso después de ello, el concepto «flor» se mantiene durante largo tiempo junto al concepto «rosa», pero no prevalece sobre él. No incluye un concepto y lo subordina, sino que lo sustituye y se almea con él. Cuando surge (a generalización del concepto «flor», se altera también la relación entre él y el concepto «rosa», lo mismo que con otros conceptos subordinados. En los conceptos surge el sistema,

Retornemos al comienzo de nuestros razonamientos, al punto de partida planteado por Piaget: ¿cómo se lleva a cabo la toma de conciencia? Hemos tratado más arriba de aclarar por qué los conceptos del escolar no son conscientes y como adquieren el carácter consciente y voluntario. Hemos hallado que la causa del carácter a-consciente de los conceptos no radica en el egocentrismo, sino en la no sistematización de los conceptos espontáneos, que debido a ello deberán ser no conscientes e involuntarios. Hemos hallado que la toma de conciencia de los conceptos se efectúa a través de la formación de un sistema, fundado en determinadas relaciones de comunalidad entre los conceptos, y que la toma de conciencia de éstos conlleva a su voluntariedad. Pero, debido a su propia naturaleza, los conceptos científicos presuponen un sistema. Los

[31] Obschnost.., término que en ruso significa literalmente comunidad y para el que nosotros hemos preferido usar el neologismo «comunalidad» para enfatizar el carácter de «posesión en común», frente al término de «generalidad» utilizado en traducciones a otros idiomas. En efecto, el término obscbnost subraya que el hecho de que el niño capte la comunalidad mediante la percepción y aplicación activa de los rasgos comunes entre •Jiversos objetos, no implica que haya logrado la generalización. Esto es, captar la comunalidad equivale a 'meter en el mismo saco o caja» determinados objetos, mientras que realizar una generalización supone aplicar una 'etiqueta» al saco o caja (captar un concepto jerárquicamente superior) a la agrupación de ejemplares. La distinción es crucial para entender la investigación tanto del propio Vygotski como la actual, así como los aspectos de la ontogénesis cultural de las categorías naturales o culturales. [de la edición española: A. A. y P. R.}

conceptos científicos son la puerta a través de la cual penetra la toma de conciencia en el reino de los conceptos infantiles.

Está completamente claro para nosotros por qué la teoría de Piaget es incapaz de responder a la pregunta de cómo se realiza la toma de conciencia. Esto es así porque en su teoría se eluden los conceptos científicos y se reflejan las regularidades del movimiento de los conceptos fuera del sistema. Piaget afirma que para convertir el concepto del niño en el objeto de la investigación psicológica hay que depurarlo de toda huella de sistematización. Pero con ello se cierra el camino para explicar cómo se realiza la toma de conciencia y es más, se excluye toda posibilidad de tal explicación en el futuro, ya que la toma de conciencia se efectúa a través del sistema. La eliminación de toda huella de sistematización constituye el alfa y el omega de la teoría de Piaget, cuyo valor, como ya hemos dicho, se reduce a los límites de los conceptos no sistematizados. Para resolver el problema que Piaget se plantea (cómo se realiza la toma de conciencia), es necesario situar en el centro lo que Piaget deja a un lado: el sistema.

Apartado 3

Después de todo lo dicho más arriba, se destaca ante nosotros la enorme importancia de los conceptos científicos para el desarrollo del pensamiento del niño. Precisamente en esa esfera el pensamiento va más allá de los límites que separan el preconcepto de los verdaderos conceptos. Hemos tocado el punto sensible del proceso de desarrollo de los conceptos infantiles hacia el 217 que procuramos orientar nuestras investigaciones. Pero al mismo tiempo hemos introducido nuestro limitado problema en el contexto de otro más amplio, que debemos tratar, aunque sólo sea en rasgos generales.

En esencia, el problema de los conceptos no espontáneos, y en particular los científicos, es un problema de instrucción y desarrollo, ya que los conceptos espontáneos posibilitan la aparición de los conceptos no espontáneos a través de la instrucción, que es la fuente de su desarrollo. Por eso, la investigación sobre los conceptos espontáneos y no espontáneos es un caso particular de la investigación más general acerca del problema de la instrucción y el desarrollo. Fuera de este problema, nuestra investigación no se puede plantear correctamente. Con ello, la investigación dedicada al análisis comparativo del desarrollo de los conceptos científicos y cotidianos resuelve también en este caso el problema general, sometiendo a una comprobación objetiva las ideas generales sobre la relación entre estos dos procesos. Por ello, la importancia de nuestra hipótesis de trabajo y de la investigación experimental a que ha dado lugar sobrepasa con mucho los límites de la investigación de los conceptos y se extiende en cierto sentido al ámbito de la instrucción y el desarrollo.

No nos dedicaremos a formular en forma más o menos desarrollada este problema y su resolución hipotética. En otro lugar hemos tratado ya de hacerlo. Pero en la medida en que este problema sirve de fondo a la presente investigación y él mismo constituye en cierto grado el objetivo de la misma, no podemos dejar de tocar sus puntos más importantes. Sin ocuparnos de las diversas resoluciones de esta cuestión que han tenido lugar en la historia de nuestra ciencia, desearíamos detenemos tan sólo en los tres principales intentos de resolver lo que aún hoy día es de actualidad en la psicología soviética.

El primero y hasta el momento más extendido punto de vista que existe en nuestro país sobre la relación entre la instrucción y el desarrollo consiste en considerar a ambos corno dos procesos independientes uno de otro. El desarrollo del niño es considerado como un proceso subordinado a las leyes de la naturaleza, que transcurre según un modelo de maduración, mientras que la instrucción se interpreta como la simple utilización externa de las posibilidades que surgen en el proceso de desarrollo. La expresión típica de esta opinión es la tendencia a separar cuidadosamente lo que procede del desarrollo de lo que procede de la instrucción en el análisis del desarrollo mental del niño, considerando los resultados de estos dos procesos en su forma pura y aislada. Hasta el momento, ningún investigador ha conseguido realizar esta separación. Se ha creído que la causa del fracaso consiste en la imperfección de los procedimientos metodológicos empleados, por lo que se ha tratado de compensar esta insuficiencia con el recurso de la abstracción, con ayuda de la cual se ha efectuado una separación de las características intelectuales del niño en 1) las que proceden del desarrollo y 2) las que deben su origen a la instrucción. Generalmente, la cuestión se plantea considerando que el desarrollo puede seguir su curso normal y alcanzar el nivel superior sin instrucción alguna, que, por consiguiente, los niños que no han recibido instrucción escolar desarrollan todas las formas superiores de pensamiento que están al alcance del hombre y ponen de manifiesto toda la plenitud de posibilidades intelectuales en el mismo grado que los niños que van a la escuela.

Con frecuencia, esta teoría adopta una forma algo distinta: comienza a tener en cuenta la indudable dependencia existente entre ambos procesos. El desarrollo crea las posibilidades, la instrucción las realiza. La relación entre ambos procesos se presenta en este caso de forma análoga a la relaciones que establece el preformismo entre las aptitudes en germen y el desarrollo: las aptitudes en germen encierran un potencial que se ve realizado en el desarrollo. Así es como se piensa en este caso, que el desarrollo crea de por sí todas las posibilidades, que se realizan en el proceso de la instrucción. Por consiguiente, la instrucción se construye por encima de la maduración. Su relación con el desarrollo es la del consumo con la producción. Se alimenta de los productos del desarrollo y los utiliza, aplicándolos a la vida. Por tanto, se reconoce la relación unidireccional entre el desarrollo y la instrucción. Esta última depende del primero, eso es evidente. Pero el desarrollo no se altera en modo alguno por la influencia de la instrucción. Según esta teoría, la instrucción se basa en un razonamiento muy simple. Toda instrucción exige, en calidad de premisas necesarias, la presencia de un cierto grado de madurez de determinadas funciones psíquicas.

No se puede enseñar a leer a un niño de un año. No se puede comenzar a enseñar a escribir a un niño de tres años. Por consiguiente, el análisis del proceso psíquico de la instrucción se reduce a aclarar qué funciones son necesarias y cuál ha de ser su grado de maduración para que la instrucción sea posible. Si estas funciones se han desarrollado suficientemente en el niño, si la memoria ha alcanzado el nivel en que éste puede recordar el nombre de las letras del alfabeto, si su atención se ha desarrollado lo suficiente para que sea capaz de concentrarse durante un determinado plazo de tiempo en algo que no le ofrece interés, su pensamiento habrá madurado para que comprenda la relación entre los sonidos y los signos de la escritura que simbolizan. Si estas funciones se han desarrollado lo suficiente, se puede comenzar a enseñarle a escribir.

Aunque semejante interpretación implica el reconocimiento de la dependencia unilateral en que se halla la instrucción respecto al desarrollo, sin embargo esta dependencia se interpreta como puramente externa, de manera que excluye cualquier penetración y entrelazamiento mutuos de ambos procesos. Por esta razón podemos considerar la citada teoría como una variante particular (la más tardía y más próxima a la realidad) de las teorías que tienen por fundamento el postulado de la independencia de ambos procesos. Por ello, el elemento de verdad encerrado en esta variante queda absorbido por el conjunto de fundamentos radicalmente falsos de la propia teoría.

Lo esencial de dicha interpretación de la independencia de los procesos de desarrollo e instrucción es el aspecto al que consideramos se le ha prestado 219 hasta ahora poca atención, pero que es central desde el punto de vista que nos interesa: se trata de la cuestión relativa a la secuencia en que aparecen los procesos de desarrollo e instrucción. Somos de la opinión de que las mencionadas teorías resuelven esta cuestión en el sentido de que la instrucción va a la zaga del desarrollo. El desarrollo debe realizar determinados ciclos, debe culminar determinados estadios y dar determinados frutos maduros para que la instrucción resulte posible.

Esta teoría encierra una parte de verdad: en el desarrollo del niño’ son necesarias determinadas premisas para que sea posible la instrucción. Por eso, la nueva instrucción depende indudablemente de cienos ciclos del desarrollo infantil ya superados. Eso es verdad; en efecto, existe un umbral inferior en la instrucción, tras e! cual ésta resulta imposible. No obstante, esa dependencia no es, como veremos, la principal, sino que está subordinada, y los intentos de presentarla como la cuestión principal y aún más como un todo conducen a una serie de incongruencias y errores. La instrucción parece como si recogiese los frutos de la maduración infantil, pero de por si es irrelevante para el desarrollo. La memoria, la atención y el pensamiento del niño se han desarrollado hasta tal nivel, que éste puede aprender a leer y escribir y aritmética; pero si le enseñamos a leer y escribir y aritmética ¿su memoria, su atención y su pensamiento variarán o no?. La vieja psicología respondía a esta pregunta así: variarán en la medida en que las ejercitemos, es decir, que variarán como resultado de los ejercicios, pero no variará nada en el curso de su desarrollo. Al desarrollo mental del niño no le aportará nada nuevo el que enseñemos a leer y escribir. Seguirá siendo el mismo niño, pero sabiendo leer y escribir.

Este punto de vista, que domina plenamente toda la vieja psicología pedagógica, incluido el conocido trabajo de Meumann, alcanza su límite lógico en la teoría de Piaget. Su punto de vista es que el pensamiento del niño recorre obligatoriamente determinados estadios, independientemente de que el niño reciba instrucción o no. Si estudia se tratará simplemente de un factor externo, que no constituye una unidad con sus propios procesos de pensamiento. Por ello, la pedagogía deberá tener en cuenta esas características autónomas del pensamiento

infantil como umbral inferior determinante de la posibilidad de la instrucción. Cuando se desarrollen otras posibilidades de pensamiento en el niño, será posible otra instrucción. Para Piaget, el índice del nivel del pensamiento infantil no es lo que el niño sepa ni lo que sea capaz de asimilar, sino cómo piensa en el campo en que carece de conocimientos. Aquí se contraponen de forma tajante la instrucción y el desarrollo, el conocimiento y el pensamiento. Partiendo de ello, Piaget le plantea al niño tales preguntas que éste con toda seguridad no puede tener el menor cono cimiento del objeto acerca del cual se le pregunta. Y si preguntamos al niño sobre cosas acerca de las cuales puede saber algo no obtendremos los resultados del pensamiento, sino los del conocimiento. Por ello, los conceptos espontáneos que surgen durante el proceso de desarrollo del niño se consideran índices de su pensamiento, y tos conceptos científicos, resultado de la 220 instrucción, no poseen ese carácter indicativo. Por eso mismo, ya que la instrucción y el desarrollo se contraponen de forma tajante, llegamos obligatoriamente a la tesis principal de Piaget, según la cual los conceptos científicos desplatan a los espontáneos, pasando a ocupar su lugar, en vez de surgir de ellos, transformándolos.

El segundo punto de vista sobre la cuestión que nos interesa es diametral mente opuesto al que acabamos de exponer. Aquí se funden la instrucción y el desarrollo, se identifican uno y otro proceso. Este punto de vista lo desarrolló inicialmente James en la pedagogía psicológica. Este autor intentó mostrar que el proceso de formación de las asociaciones y los hábitos sirve igualmente de base a la instrucción y al desarrollo mental. Pero si la esencia de ambos procesos es idéntica, no existe el menor fundamento para seguir diferenciándolos. Aquí sólo falta un paso para enunciar la famosa fórmula: instrucción es desarrollo, instrucción es sinónimo de desarrollo.

La base de esta teoría se encuentra en la concepción fundamental de toda la vieja psicología en trance de desaparición: e asociacionismo. Su renacimiento en la psicología pedagógica está representado ahora por el último de los mohicanos, Thorndike y la reflexología que han traducido la teoría de las asociaciones a la lengua fisiológica. A la pregunta sobre qué representa el proceso de desarrollo del intelecto del niño, esta teoría responde: el desarrollo natural no es más que la acumulación consecuente y paulatina de reflejos condicionados. Pero a la pregunta de en qué consiste la instrucción, esta teoría da literalmente la misma respuesta. Con ello, llega a las mismas conclusiones que Thorndike: instrucción y desarrollo son sinónimos. El niño se desarrolla a medida que se instruye. El niño está desarrollado exactamente en la medida en que está instruido. Desarrollo es instrucción, instrucción es desarrollo. Si en la primera teoría el nudo de la pregunta sobre la relación entre la instrucción y el desarrollo no se desata, sino que se corta, ya que entre uno y otro proceso no se reconoce relación alguna, en la segunda teoría ese nudo se elimina o se evita. No puede plantearse la pregunta general sobre las relaciones que existen entre la instrucción y el desarrollo si' lo uno y lo otro son lo mismo.

Existe finalmente un tercer grupo de teorías, que ejercen especial influencia en la psicología' infantil europea. Estas teorías intentan superar los extremos de los dos puntos de vista expuestos más arriba. Tratan de navegar entre Escila y Caribidis. En esta cuestión les sucede lo que suele sucederles a las teorías que ocupan la línea media entre dos puntos de vista extremos. No se sitúan sobre ambas teorías, sino entre ellas, superando un extremo exactamente en la medida en que caen en el otro. Superan una teoría errónea cediendo parcialmente ante la otra y ésta cediendo ante la primera. De hecho, se trata de teorías dobles: al adoptar una posición entre dos puntos de vista contrapuestos. unen de hecho ambas perspectivas.

Este es el enfoque de Koffka, el cual declara desde el principio que el desarrollo tiene siempre un carácter doble: en primer lugar, hay que distinguir el desarrollo como maduración y en segundo lugar, como instrucción. Pero 221 eso significa reconocer en esencia ¡os dos puntos de vista extremos anteriores, uno tras otro, o unirlos. El primer punto de vista dice que tos procesos de desarrollo e instrucción son independientes uno de otro. Koffka lo repite al afirmar que el desarrollo es una maduración, que en sus leyes internas no depende de la instrucción. El segundo punto de vista dice que la instrucción es desarrollo. Este punto de vista lo repite Koffka al pie de la letra.

Continuando nuestra comparación metafórica, podemos decir que si la primera teoría corta el nudo y no lo desata y la segunda lo elimina o lo evita, la teoría de Koffka lo aprieta aún más. De hecho la posición de este investigador respecto a las dos perspectivas teóricas contrarias no sólo no resuelve sino que enmaraña aún más la cuestión, ya que convierte en principio lo que constituye el error principal en el propio planteamiento de la misma y que dio lugar a los dos primeros grupos de teorías. La teoría de Koffka parte de la interpretación

básica dualista del propio desarrollo. Este no es un proceso único, sino que existe desarrollo como maduración y desarrollo como instrucción. Y sin embargo, esta nueva teoría nos hace avanzar en tres aspectos en comparación con las anteriores.

1. Para que resulte posible la unión de dos puntos de vista opuestos, debemos admitir que entre las dos clases de desarrollo —maduración e instrucción— deberá existir una dependencia mutua. Esta suposición está incluida en la teoría de Koffka. Basándose en una serie de hechos, establece que la maduración depende del funcionamiento del órgano y por consiguiente del perfeccionamiento de sus funciones en el proceso de la instrucción y al revés, el proceso de maduración hace avanzar la instrucción, descubriéndole nuevas y nuevas posibilidades. La instrucción influye de alguna manera en la maduración y ésta influye a su vez de alguna manera en aquélla. Pero ese «de alguna manera» no se descifra en absoluto en la teoría, que no va más allá de su reconocimiento. En lugar de convertir ese «de alguna manera» en objeto de investigación, se conforma con el postulado de la existencia de una interdependencia entre ambos procesos.

2. La tercera teoría nos lleva a una nueva interpretación del propio proceso de - la instrucción. Mientras que para Thorndike la instrucción constituye un proceso mecánico desprovisto de sentido, que mediante ensayos y errores nos conduce a resultados positivos. La psicología estructural define el proceso de instrucción como la adquisición de nuevas estructuras y el perfeccionamiento de las anteriores. Como al proceso de formación de estructuras se le considera primario, surgido no como resultado del aprendizaje, sino que es la premisa de cualquier instrucción, esta última adquiere desde el principio en la nueva teoría un carácter estructural con sentido. La propiedad fundamental de cualquier estructura es la independencia de los elementos que la forman, del material concreto de que está constituida y la posibilidad de transferirla a cualquier otro material. Si durante el proceso de aprendizaje el niño forma una estructura o asimila una operación cualquiera, con ello habremos descubierto la posibilidad, no sólo de repetir la mencionada estructura 222 en su desarrollo, sino que también le habremos brindado muchas más posibilidades en relación a otras estructuras. Habremos instruido al niño en un pfennig y él se habrá desarrollado en un marco. Un paso en la instrucción puede representar cien pasos en el desarrollo; este es el aspecto más positivo de la nueva teoría. Nos enseña a ver la diferencia entre la instrucción que proporciona todo lo que puede y la que proporciona más que lo que da di rectamente. Si aprendemos a escribir en una máquina de escribir, en la estructura general de nuestra conciencia puede no variar nada. Pero si aprendemos, digamos, un nuevo método de pensar, un nuevo tipo de estructura, eso hará posible no sólo ejecutar esa actividad objeto de la enseñanza directa, sino ejecutar mucho más, hará posible rebasar con mucho los límites de los resultados inmediatos a que condujo la enseñanza.

3. El tercer aspecto relacionado directamente con lo que acabamos de señalar se desprende de ello. Se refiere al problema de la secuencia que liga la instrucción y el desarrollo. La cuestión de las relaciones temporales entre una y otro separa ya considerablemente las dos primeras teorías de la tercera.

En la cuestión referente a las relaciones temporales entre la instrucción y el desarrollo, la primera teoría ocupa, como hemos visto, una posición determinada: la instrucción va a la zaga del desarrollo, primero éste, después aquélla. Desde el punto de vista de la segunda teoría, la cuestión relativa a la sucesión de ambos procesos no se puede plantear en absoluto, ya que los dos se identifican y se funden entre sí. Pero, sin embargo, la segunda teoría parte siempre de la suposición de que la instrucción y el desarrollo son sincrónicos, dos procesos paralelos, coincidiendo en el tiempo, de modo que el desarrollo sigue paso a paso a la instrucción como la sombra al objeto que la produce. La tercera teoría conserva, naturalmente (ya que aúna estos dos puntos de vista y distingue la maduración y la instrucción) estas dos ideas sobre la conexión temporal entre la instrucción y el desarrollo. Pero las complementa con algo de considerable importancia. Esta idea nueva se desprende de lo que hemos hablado más arriba, de la interpretación de la instrucción como un proceso estructurado y con sentido. Como hemos visto, la instrucción puede proporcionar al desarrollo más de lo que encierran sus resultados directos. Aplicada en un punto de la esfera del pensamiento infantil, modifica y reestructura otros muchos puntos. Puede tener consecuencias en el desarrollo no sólo próximas, sino lejanas. La instrucción puede no limitarse a ir tras el desarrollo, a seguir su ritmo, sino que puede adelantarse a él, haciéndolo avanzar y provocando en él nuevas formaciones. Esta cuestión es de extrema importancia y de gran valor y es suficiente para que se puedan perdonar muchos de los defectos de la teoría ecléctica de Koffka, que considera igual de posibles y de importantes los tres aspectos lógicamente imaginables de la sucesión que une a ambos procesos. La primera teoría, que separa la instrucción y el desarrollo y la segunda, que los identifica, ambas, a pesar de su contraposición, llegan a la misma conclusión: la instrucción no modifica nada en el desarrollo. La tercera

teoría nos lleva a un – problema 223 totalmente nuevo, de especial importancia desde el punto de vista de la hipótesis que hemos desarrollado.

Este problema es nuevo, aunque en sentido estricto representa el retorno a la nueva etapa histórica de desarrollo de la ciencia de un problema muy viejo, ahora casi olvidado. Naturalmente el retomo no significa la resurrección de las antiguas teorías, cuya inconsistencia ha sido demostrada hace tiempo. Pero como sucede con frecuencia en la historia del pensamiento científico, que evoluciona dialécticamente, la revisión de cualquier teoría desde el punto de vista de la altura máxima alcanzada por la ciencia en el momento de la revisión, conduce al restablecimiento de algunos principios correctos encerrados en teorías aún más tempranas que la que se revisa.

Nos referimos a la vieja doctrina de la di formal, que suele ir ligada al nombre de Herbart. El concepto de disciplina formal incluye, como es sabido, la idea de que hay asignaturas que no sólo proporcionan los conocimientos y los hábitos contenidos en la propia asignatura, sino que desarrollan también las facultades intelectuales del niño. Por eso, se distinguían asignaturas más o menos importantes desde el punto de vista de las disciplinas formales. Esa idea, progresista de por sí, dio lugar en la práctica pedagógica a formas reaccionarias de instrucción, la encarnación directa de las cuáles eran los Gymnasium (liceos clásicos) alemanes y rusos. Si en los liceos se dedicaba enorme atención al estudio del griego y del latín, esto no se debía a que se reconociera que el estudio de esas dos asignaturas fuera de importancia vital, sino a que se consideraba que favorecía el desarrollo mental general del niño. El mismo significado se daba a las matemáticas en las Realschule [escuelas técnicas]. Se consideraba que estas promovían un desarrollo de las facultades mentales necesarias en el campo de las disciplinas técnicas igual al que favorecían las lenguas clásicas en el campo de las humanidades.

En parte, la falta de estudio de la propia teoría de las disciplinas formales y fundamentalmente la falta de correspondencia entre su realización práctica y las tareas de la pedagogía burguesa moderna dieron lugar al fracaso de toda la teoría de la disciplina formal en la teoría y en la práctica. El ideólogo de esta cuestión fue Thorndike, que en una sede de investigaciones trató de mostrar que la disciplina formal es un mito, una leyenda, que la instrucción no ejerce influencia lejana alguna y no tiene consecuencias lejanas en el desarrollo, Como resultado de su investigación, Thorndike llegó a negar totalmente la existencia de relaciones de dependencia entre la instrucción y el desarrollo tal como preveía acertadamente la teoría de la disciplina formal, aunque las representaba en forma caricaturesca. Pero las tesis de Thorndike son convincentes tan sólo en la medida en que se refieren a las exageraciones y deformaciones caricaturescas de esa teoría. No llegan al fondo de la misma y menos aún la destruyen. La falta de convicción de las deducciones de Thorndike procede de que no fue capaz de superar el falso planteamiento de la cuestión que encierra la doctrina de los herbardtianos. Trató de vencerlos manteniéndose en su misma posición y con sus propias armas. Por eso no refutó la idea encerrada en el núcleo de la vieja teoría, sino únicamente la envoltura de la misma.

En realidad, Thorndike plantea teóricamente la cuestión sobre la disciplina formal desde la idea de que en la instrucción todo influye en todo. Pregunta: ¿el aprendizaje de la tabla de multiplicar puede influir en la elección acertada de la pareja cuando se contrae matrimonio o en el desarrollo de la facultad de comprender mejor las anécdotas?. Al responder negativamente a estas preguntas, Thorndike no demuestra otra cosa que lo que ya se sabía de antemano: en la instrucción y el desarrollo todo no puede influir en todo, las influencias no pueden ser universales y ligar puntos cuales quiera del desarrollo y la instrucción, unidos entre sí sin sentido alguno, puntos que no tienen nada en común en cuanto a su naturaleza psíquica. Por eso no tiene razón alguna cuando, partiendo de la tesis correcta de que todo no puede influir en todo, llega a la conclusión de que nada puede influir en nada. Demuestra sólo que la instrucción, que afecta funciones que no tienen nada en común con las funciones de otros tipos de actividad ni con las funciones del pensamiento y que no guarda con ellas ninguna relación con sentido, no puede ejercer influencia alguna en esos otros tipos de actividad, ligados a funciones totalmente heterogéneas. Eso es indiscutible. Pero la cuestión de si diferentes asignaturas de la instrucción no afectan, aunque sólo sea en determinado grado, a funciones idénticas, afines o únicamente cercanas en lo que se refiere a su naturaleza psíquica y de si no puede suceder que la enseñanza de una asignatura cualquiera ejerza una influencia que facilite o favorezca el desarrollo de un sistema determinado de funciones y con ello el aprendizaje de otra materia que se apoye en procesos psíquicos afines o próximos a los primeros permanece totalmente abierta. Por consiguiente, la tesis de Thorndike, que niega la idea de la disciplina formal, mantiene su fuerza sólo dentro de los límites de la combinación sin sentido de cualesquiera

funciones entre sí: las funciones que intervienen en el aprendizaje de la tabla de multiplicar, en la elección del matrimonio y en la comprensión de una anécdota.

Cabe preguntarse: ¿qué es lo que autoriza a Thorndike a extender sus conclusiones, válidas únicamente para combinaciones sin sentido, a todo el campo de la instrucción y el desarrollo del niño? ¿Por qué del hecho de que todo no puede influir en todo concluye que nada influye en nada?. Esto se debe a la concepción teórica general de Thorndike, según la cual en la actividad de la conciencia no existen más combinaciones que las sin sentido. La instrucción y el desarrollo son reducidos por Thorndike a la formación mecánica de conexiones asociativas. Por tanto, todas las actividades diferentes de la conciencia están relacionadas entre sí de modo uniforme, según el mismo procedimiento: el aprendizaje de la tabla de multiplicar con la comprensión de una anécdota lo mismo que la formación de los conceptos algebraicos con la comprensión de las leyes de la física. Pero sabemos que eso no es así, que en la actividad de la conciencia predominan conexiones y relaciones estructurales y relaciones con sentido y que la existencia de conexiones sin sentido es más bien una excepción que una regla. Basta con aceptar este punto de 225 vista, discutible para la psicología moderna, para que todos los exabruptos que la crítica de Thorndike trató de lanzar sobre la disciplina formal recaigan sobre su propia teoría. Por eso Koffka se ve obligado, sin darse el mismo cuenta de ello, a retornar en cierto sentido a reconocer la idea de la disciplina formal. Koffka es un representante de la psicología estructural, que niega de raíz la concepción asociacionista de la instrucción y del desarrollo mental del niño.

Pero el segundo aspecto erróneo de la crítica de la disciplina formal se le escapa también a Koffka: para rebatir la concepción herbardtiana, Thorndike recurre a realizar experimentos sobre funciones extraordinariamente limitadas, especializadas y además muy elementales. Ejercita al niño a distinguir la longitud de diferentes fragmentos lineales y después estudia cómo influye ese aprendizaje en la capacidad de diferenciar el valor de los ángulos. Es totalmente evidente que resulta imposible descubrir influencia alguna. Esto se debe a dos razones. En primer lugar, Thorndike no enseñaba al sujeto lo que es típico de la enseñanza escolar; nadie ha afirmado jamás que enseñar a montar en bicicleta, a nadar y a jugar al golf —actividades complejísimas en comparación con la diferenciación del valor de los ángulos— pueda influir notablemente de alguna manera en el desarrollo general de la mente del niño; eso se afirmaba tan sólo en lo que respecta al estudio de asignaturas como la aritmética, la lengua materna, etc., es decir, de asignaturas complicadas que afectan a todo un conjunto de complejos enormes de funciones psíquicas. Es fácil admitir que si bien la diferenciación de la longitud de una línea no influye en modo alguno en la diferenciación de los ángulos, en cambio, el aprendizaje de la lengua materna y del desarrollo del aspectos semántico del lenguaje y de los conceptos relacionados con él puede guardar cierta conexión con el estudio de la aritmética. Thorndike demostró tan sólo que existen dos géneros de instrucción: una, la formación de hábitos y el entrenamiento para su empleo, de carácter limitado, típica de toda la instrucción especializada, con que se tropieza más frecuentemente en el caso de los profesionales adultos, y otra enseñanza, típica de la edad infantil, que incluye complicados complejos de funciones psíquicas, la cual pone en movimiento grandes complejos del pensamiento infantil y que afecta en sus diferentes facetas y materias a proceso psíquicos afines o incluso idénticos. Para la primera instrucción, la disciplina formal debe ser más bien una excepción que una regla; pero la segunda debe constituir, al parecer, una de sus leyes más fundamentales.

Por otro lado, Thorndike eligió, como hemos dicho, en calidad de materia para enseñar la actividad, las funciones relacionadas con las estructuras inferiores, mis elementales, más simples, mientras que la instrucción escolar se ocupa de las funciones psíquicas superiores. Estas funciones no sólo se distinguen por su estructura más compleja, sino que constituyen, como se ha puesto de manifiesto en diversas investigaciones, nuevas formaciones: complicados sistemas funcionales. A la luz de lo que sabemos sobre la naturaleza de las funciones psíquicas superiores se puede presuponer que las posibilidades de la disciplina formal en el campo de los procesos superiores surgidos en el curso del desarrollo cultural del niño deben ser básicamente distintas que en el campo de los procesos elementales. Confirmación de ello es la homogeneidad estructural y la unidad de origen de todas las funciones psíquicas superiores, descubiertas múltiples veces en las investigaciones experimentales. Hemos dicho ya que todas las funciones superiores tienen un fundamento homogéneo y que se convierten en superiores gracias a la toma de conciencia y al dominio. Hemos dicho que a la memoria lógica se la puede denominar voluntaria con el mismo derecho que se puede denominar lógica a la atención voluntaria. Añadamos que a diferencia de las formas concretas de memoria y atención, estas dos funciones pueden ser denominadas abstractas en la misma medida en que distinguimos el pensamiento abstracto y el concreto. Pero la idea de la diferenciación cualitativa de los procesos superiores e inferiores le resulta ajena a las

concepciones de Thorndike aún en mayor grado que la idea del carácter estructural. Considera a ambos idénticos por su naturaleza y por eso se cree en el derecho de resolver la cuestión de la disciplina formal en el campo de la instrucción infantil, ligada estrechamente a la actividad de las funciones superiores, recurriendo a ejemplos de instrucción basados íntegramente en procesos elementales.

Apartado 4

Hemos preparado todo el material teórico que necesitábamos y ahora podemos intentar formular esquemáticamente la resolución de una cuestión que hasta ahora hemos analizado desde el aspecto crítico sobre todo. En el desarrollo de esta parte de la hipótesis nos apoyamos en cuatro series de investigaciones que nos llevan a una concepción única del problema de la instrucción y el desarrollo. Partimos de la tesis de que ambos no constituyen dos procesos independientes ni un mismo proceso, sino que entre ellos existen relaciones complejas. Hemos intentado convertirlos en objeto de investigaciones específicas, cuyos resultados habremos de exponer para tener la posibilidad de fundamentar nuestra hipótesis con hechos.

Todas las investigaciones están insertas, como hemos dicho, dentro del marco del problema único de la instrucción y el desarrollo. La tarea de la investigación consistía en descubrir las complejas interrelaciones entre la instrucción y el desarrollo en sectores concretos de la labor escolar: al enseñar a los niños a leer y escribir, al enseñarles la gramática, la aritmética, las ciencias naturales y sociales. Las investigaciones abarcaron una serie de cuestiones: las particularidades del dominio del sistema numérico decimal con relación al desarrollo del concepto de número; la toma de conciencia por parte de los niños de las operaciones matemáticas en el proceso de la resolución de problemas; las particularidades del proceso de resolución de problemas por parte de los escolares de primer grado. Las investigaciones pusieron de manifiesto una serie de particularidades en el desarrollo del lenguaje oral 227 y escrito durante la primera edad escotar, mostraron las fases en el desarrollo de la comprensión del sentido figurado de las palabras, proporcionaron material sobre la influencia que ejerce la asimilación de las estructuras gramaticales en el curso del desarrollo psíquico, y arrojaron luz sobre la comprensión de las relaciones entre las ciencias sociales y naturales en la escuela. La tarea de estas investigaciones consistió en descubrir y aclarar las distintas facetas del problema de la instrucción y el desarrollo, y cada una de las investigaciones resolvió uno u otro aspecto de esta cuestión única.

Los problemas se centraron alrededor de cuestiones como el grado de madurez de tales o cuáles funciones psíquicas al principio de la instrucción y la influencia de ésta en su desarrollo, la relación temporal entre la instrucción y el desarrollo, así como la esencia y el significado de la enseñanza de la disciplina formal[32].

1, En la primera serie de investigaciones aclaramos la cuestión relativa al grado de madurez de las funciones psíquicas en que se basa el aprendizaje de las asignaturas escolares principales: la lectura y la escritura, la aritmética y las ciencias naturales. Las investigaciones mostraron unánimemente que al principio de la instrucción, los niños que la superan con éxito no muestran el menor rasgo de madurez de las premisas psicológicas que, según la primen teoría, deben preceder al comienzo de la misma. Aclaremos esto en el caso del lenguaje escrito.

¿Por qué el lenguaje escrito le resulta difícil al escolar y está menos desarrollado en él que el lenguaje oral hasta tal punto que la diferencia de edad entre los dos aspectos del lenguaje alcanza en ciertos grados de la instrucción 6-8 años?. Esta diferencia se solía explicar del siguiente modo: el lenguaje escrito, como una nueva función que es, repite en su desarrollo las etapas principales que recorrió en su tiempo el lenguaje oral y, por tanto, el lenguaje escrito del niño de ocho años deberá recordar obligatoriamente el lenguaje oral del de dos años. Se llegó a proponer incluso medir la edad del lenguaje escrito a partir del comienzo de la instrucción y establecer la correspondencia paralela de este último con respecto a determinadas edades del lenguaje oral.

Esta explicación no es evidentemente satisfactoria en absoluto. Para nosotros está claro por qué el niño de dos años utiliza un vocabulario reducido y estructuras sintácticas primitivas. Su vocabulario es todavía muy pobre y aún no ha llegado a dominar la estructura de la oración compuesta. Pero el vocabulario del lenguaje escrito del escolar no es más pobre que el del lenguaje hablado, ya que se trata del mismo vocabulario. Las sintaxis y las formas gramaticales del lenguaje escrito y hablado son las mismas. El niño ya las ha dominado. Por

[32] Vygotski utilizó las tesis de fin de carrera que dirigió a sus estudiantes de la Escuela Pedagógica Superior de Leningrado.

consiguiente, la causa que sirve de explicación al primitivismo del lenguaje oral a los dos años (pobreza de vocabulario e insuficiencia de desarrollo de la sintaxis) deja de actuar respecto al lenguaje escrito del escolar. Ya sólo por eso la analogía con el lenguaje oral deja de ser válida para explicar el problema que nos interesa del enorme retraso del lenguaje escrito del escolar respecto a su lenguaje oral.

La investigación muestra que, en los rasgos esenciales de su desarrollo, el lenguaje escrito no reproduce nada de la historia del lenguaje oral, sino que la semejanza entre ambos procesos tiene más bien un carácter sintomático externo que esencial. El lenguaje escrito no es tampoco la simple traducción del lenguaje oral a signos escritos y el dominio del lenguaje escrito no se reduce a asimilar simplemente la técnica de la escritura. En este caso, debe- damos esperar que en el mismo momento en que se asimilara el mecanismo de la escritura el lenguaje escrito resultaría tan rico y estaría tan desarrollado como el lenguaje oral y se parecería a e'! lo mismo que la traducción al original. Pero esto tampoco ocurre en el desarrollo del lenguaje escrito.

El lenguaje escrito es una función totalmente especial del lenguaje, que se diferencia del lenguaje oral no menos que el lenguaje interior se diferencia del exterior en cuanto a su estructura y a su modo de funcionamiento. Como muestra la investigación, el lenguaje escrito exige incluso para su desarrollo mínimo un alto grado de abstracción. Se trata de un lenguaje sin entonación, sin expresividad, sin nada de su aspecto sonoro. Es un lenguaje en el pensamiento, en las ideas, pero un lenguaje que carece del rasgo más importante del lenguaje oral: el del sonido material.

Esta característica es suficiente para modificar por completo todo el conjunto de condiciones psicológicas que se dan en el lenguaje oral. Al llegar a esa edad, el niño ha alcanzado, con ayuda del lenguaje sonoro, un grado relativamente alto de abstracción con relación al mundo de los objetos. Ahora se le plantea una nueva tarea: debe independizarse del aspecto sensible del propio lenguaje, debe pasar al lenguaje abstracto, al lenguaje que no utiliza palabras, sino ideas de palabras. En este sentido, el lenguaje escrito se distingue del lenguaje oral lo mismo que el pensamiento abstracto del visual. Naturalmente ya que por eso el lenguaje escrito no puede repetir las etapas de desarrollo del lenguaje oral, no puede corresponder al nivel de desarrollo de este último, Como muestran nuestras investigaciones, es precisamente el carácter abstracto del lenguaje escrito, el hecho de que este lenguaje sólo se piensa y no se pronuncia, lo que constituye una de las dificultades más grandes con que tropieza el niño durante el proceso de dominio de la escritura. Quienes siguen considerando que una de las dificultades más importantes consiste en la falta de desarrollo de los músculos relacionados con la técnica de la escritura no ven la raíces de las dificultades allí donde realmente existen y toman lo insignificante como lo central, lo fundamental.

El lenguaje escrito, continua mostrando la investigación, es más abstracto que el oral también en otro sentido. Es un lenguaje sin interlocutor, lo que. constituye una situación completamente desacostumbrada para la conversación del niño. La situación del lenguaje escrito es una situación en que la persona 229 a quien va dirigido o bien está ausente o no se halla en contacto con quien escribe. Se trata de un lenguaje-monólogo, de la conversación con una hoja de papel en blanco, con un interlocutor imaginario o que uno se figura, mientras que cualquier situación del lenguaje oral es una situación de conversación. La situación del lenguaje escrito es una situación que exige del niño una doble abstracción: del aspecto sonoro y del interlocutor. La investigación muestra que en eso estriba la segunda de las principales dificultades con que tropieza el escolar al asimilar el lenguaje escrito. Evidentemente, un lenguaje sin sonido real, que el niño se imagina y piensa, que exige la simbolización de los símbolos sonoros, es decir, una simbolización de segundo grado, deberá ser tan difícil con respecto al lenguaje oral como lo es para el niño el álgebra con respecto a la aritmética. El lenguaje escrito es precisamente el álgebra del lenguaje. Pero lo mismo que el dominio del álgebra no repite el aprendizaje de la aritmética, sino que constituye un plano nuevo y más elevado de desarrollo del pensamiento matemático abstracto, que reestructura y eleva a un grado superior el pensamiento aritmético establecido con anterioridad, exactamente igual el álgebra del lenguaje o el lenguaje escrito introduce al niño en el plano abstracto más elevado del lenguaje, reestructurando con ello el sistema psíquico del lenguaje oral establecido con anterioridad.

La investigación nos lleva seguidamente a la conclusión de que los motivos que impulsan a recurrir al lenguaje escrito no están todavía al alcance del niño que comienza a aprender a escribir. Sin embargo, la motivación del lenguaje, su necesidad, al igual que en cualquier nuevo aspecto de actividad, se halla siempre al comienzo del desarrollo de esa actividad. De la historia de la evolución del lenguaje oral nos resulta bien conocido que la

necesidad de comunicación verbal se desarrolla en el transcurso de toda la edad infantil y constituye una de las premisas más importantes de la aparición de la primera palabra con sentido. Si esa necesidad no ha madurado, se observa un retraso en el desarrollo del lenguaje. Pero al principio de la instrucción escolar, la necesidad del lenguaje escrito está totalmente inmadura. Se puede decir incluso, basándose en los datos de la investigación, que el escolar que comienza a escribir no sólo no experimenta la necesidad de esa nueva función del lenguaje, sino que se representa de una manera muy confusa para qué necesita esa función.

Que la motivación precede a la actividad es verdad no sólo con respecto al plano ontogenético, sino también con respecto a cada conversación, a cada frase. A cada frase, a cada conversación les precede la aparición del motivo del lenguaje: para qué hablo, qué fuente de motivos afectivos y de necesidades alimenta esa actividad. La situación del lenguaje oral da lugar en todo momento a la motivación de cada nuevo matiz del lenguaje, de la conversación, del diálogo. La necesidad de algo y el ruego, la pregunta y la respuesta, la manifestación y la réplica, la incomprensión y la explicación y numerosas relaciones semejantes entre el motivo y el lenguaje determinan por i la situación del lenguaje sonoro real. En el lenguaje oral no hay necesidad de 230 crear la motivación del habla. En este sentido, el lenguaje oral está regulado por la situación dinámica. Se desprende por completo de ella y se desarrolla de acuerdo con un tipo de procesos situacionalmente motivados y condicionados. En el lenguaje escrito nosotros mismos nos vemos obligados a - crear la situación, mejor dicho, a representárnosla en el pensamiento. En cierto sentido, la utilización del lenguaje escrito presupone una actitud con respecto a la situación totalmente nueva en comparación con la del lenguaje oral, actitud que exige una mayor independencia, una mayor voluntariedad, una mayor libertad respecto a ella.

La investigación descubre además en qué consiste esa actitud diferente hacia la situación que se da en el lenguaje escrito. En éste, el niño ha de actuar voluntariamente, el lenguaje escrito es más voluntario que el oral. Ese es el leitmotiv de todo el lenguaje escrito. Ya la forma fónica de la palabra, que en el lenguaje oral se pronuncia automáticamente, sin desmembrarla en sonidos aislados, exige en la escritura una ordenación, una separación. El niño, al pronunciar cualquier palabra, no se da cuenta conscientemente de los sonidos que pronuncia y no realiza ninguna operación intencionada al pronunciar cada sonido aislado. En el lenguaje escrito, por el contrario, debe tomar conciencia de la estructura fónica de la palabra, desmembrarla y reproducirla voluntariamente en signos.

La actividad del niño se estructura de manera totalmente análoga cuando se trata de formar frases escritas. Compone las frases voluntariamente, al igual que recrea voluntaria e intencionadamente la palabra sonora a partir de letras aisladas. Su sintaxis es igual de voluntaria en el lenguaje escrito que lo es su forma fonética. Finalmente, la estructura semántica del lenguaje escrito exige la misma labor voluntaria respecto a los significados de las palabras y a su desarrollo según una determinada secuencia que la sintaxis y la fonética.. Eso se debe a que el lenguaje escrito se halla con respecto al lenguaje interior en una relación diferente que el oral. Si el desarrollo del lenguaje exterior precede al interior, el lenguaje escrito aparece después del interior y presupone ya su existencia. El lenguaje escrito es, según Jackson y Head la clave del lenguaje interior. Sin embargo, la transición del lenguaje interior al escrito exige lo que hemos denominado semántica voluntaria y que puede ser relacionada con la fonética voluntaria del lenguaje escrito. La gramática del pensamiento no coincide en el lenguaje interior y escrito, la sintaxis semántica del lenguaje interior es totalmente distinta de la del lenguaje oral y escrito. En ella predominan unas leyes diferentes de estructuración del conjunto y de las unidades semánticas. En cierto sentido, cabe decir que la sintaxis del lenguaje interior es la contraposición directa de la sintaxis del lenguaje escrito. Entre estos dos polos se halla la sintaxis del lenguaje oral.

El lenguaje interior es un lenguaje reducido al máximo, taquigráfico. El lenguaje escrito es un lenguaje desarrollado al máximo, formalmente más refinado incluso que el oral. En él no hay elipsis, mientras que el lenguaje interior está lleno de ellas. Este, en cuanto a su estructura sintáctica, es casi exclusivamente predicativo. De modo semejante a cómo en el lenguaje oral la 231 sintaxis se convierte en predicativa cuando el sujeto y los componentes de la oración que se refieren a él son conocidos de los interlocutores, el lenguaje interior, en el que el sujeto y toda la situación de la conversación los conoce la persona que piensa, consta casi exclusivamente de predicados. A nosotros mismos nunca tenemos que comunicarnos de qué se trata. Eso siempre se supone y constituye el fondo de la conciencia. De ahí el carácter predicativo del lenguaje interior. Por eso, este último, si incluso se convirtiese en audible para una persona ajena, resultaría comprensible únicamente para quien habla, ya que nadie conoce el campo psíquico en que se desarrolla. Por eso, el lenguaje interior está lleno de locuciones idiomáticas. Por el contrario, el lenguaje escrito, en el que la situación ha de ser

reestablecida en todos sus detalles para que resulte comprensible al interlocutor, está desarrollado al máximo. Y por eso, incluso lo que se omite en el lenguaje oral debe ser recordado en el lenguaje escrito. Se trata de un lenguaje orientado hacia la máxima comprensión por otra persona. En él todo debe ser dicho hasta el final. La transición del lenguaje interior, reducido al máximo, del lenguaje para uno mismo al lenguaje escrito, desarrollado al máximo, el lenguaje para otra persona exige del niño complicadísimas operaciones de construcción voluntaria del tejido semántico.

La segunda particularidad del lenguaje escrito está estrechamente ligada a la voluntariedad; ahí estriba el carácter más consciente del lenguaje escrito en comparación con el oral. Ya Wundt señaló el carácter intencional y consciente del lenguaje escrito como rasgos de importancia capital que le distinguen del lenguaje oral. En su opinión, la diferencia entre el desarrollo de la lengua y el de la escritura se reduce a que esta última rige casi desde el comienzo la conciencia y la intención, y por eso puede surgir fácilmente en ella un sistema de signos completamente arbitrario, como por ejemplo en la escritura cuneiforme, mientras que el proceso modificador de la lengua y de sus elementos sigue siendo siempre inconsciente.

En nuestra investigación hemos logrado establecer que es también característico de la ontogénesis del lenguaje escrito lo que para Wundt constituía la particularidad más importante del desarrollo filogenético de la escritura. La conciencia y la intención rigen el lenguaje escrito del niño desde el principio. Los signos del lenguaje escrito y su empleo son asimilados por el niño consciente y voluntariamente, a diferencia de la utilización y la asimilación inconsciente del aspecto sonoro del lenguaje. El lenguaje escrito obliga al niño a actuar de un modo más intelectual. Le obliga a tomar con ciencia del propio proceso del habla. Los motivos del lenguaje escrito son más abstractos, más intelectuales, están más alejados de la necesidad.

Resumiendo esta breve exposición de los resultados de las investigaciones sobre la psicología del lenguaje escrito, podemos decir que es un proceso totalmente diferente del lenguaje oral, desde el punto de vista de la naturaleza psíquica de las funciones que lo integran. Es el álgebra del lenguaje, la forma más difícil y complicada de la actividad verbal intencionada consciente. Esta premisa nos permite llegar a dos conclusiones: 1) 232 encontramos en ella la explicación de por qué se manifiesta en el escolar tan patente separación entre su lenguaje oral y su lenguaje escrito; esta separación está determinada y medida por la separación entre los niveles de desarrollo de la actividad espontánea, involuntaria y no consciente por un lado y la actividad abstracta, voluntaria y consciente, por otro; 2) a/inicio del aprendizaje del lenguaje escrito, todas las funciones psíquicas que lo fundamentan no sólo no están completas, sino que ni siquiera han iniciado su verdadero proceso de desarrollo. El aprendizaje se apoya en procesos psíquicos inmaduros, que sólo se hallan al comienzo de su primer y principal ciclo de desarrollo.

Este hecho lo confirman otras investigaciones: la enseñanza de la aritmética, la gramática, las ciencias naturales, etc., no se inicia en el momento en que las funciones correspondientes han madurado ya. Por el contrario, la inmadurez de las funciones en los comienzos de la instrucción constituye la ley general y fundamental a que nos llevan de manera unánime las investigaciones en todas las ramas de la enseñanza escolar. Esta inmadurez se manifiesta con toda claridad cuando se analiza la psicología de la enseñanza de la gramática. Por eso, para terminar nos detendremos tan sólo en esta c sin ocuparnos de otras asignaturas escolares y dejaremos para el capítulo siguiente el estudio de la instrucción relacionada con la adquisición: de conceptos científicos como objeto directo de la presente investigación.

La cuestión de la enseñanza de la gramática es una de las más complicadas desde el punto de vista metodológico y psicológico, ya que la gramática es una asignatura tan específica, que parece que es poco necesaria y poco útil para el niño. La aritmética le proporciona nuevos hábitos. El niño que no sabe sumar o dividir, aprende a hacerlo gracias al conocimiento de la aritmética. Pero parece que la gramática no proporciona al niño ningún hábito nuevo. Antes de ir a la escuela, el niño sabe declinar y conjugar. ¿Qué es lo nuevo que le enseña la gramática?. De acuerdo con semejante apreciación, que sirve de base al movimiento agramatical, la gramática debe ser excluida del sistema de las asignaturas escolares como innecesaria, ya que no proporciona en el campo de lenguaje nuevos hábitos que el niño no poseyera antes. Sin embargo, el análisis de la enseñanza de la gramática, lo mismo que el del lenguaje escrito muestra su enorme importancia para el estudio del desarrollo general del pensamiento infantil.

El niño sabe, naturalmente, declinar y conjugar mucho antes de ir a la escuela. Mucho antes domina prácticamente toda la gramática de la lengua materna. Declina y conjuga, pero no sabe que lo hace. Ha asimilado esa actividad de forma puramente estructural, análogamente a la composición fonética de las palabras. Si decimos a un niño de edad temprana que pronuncie una combinación cualquiera de sonidos, por ejemplo «sk», no lo hará, porque semejante articulación voluntaria le resulta difícil, pero en la palabra «Moskvá» (Moscú) pronuncia esos mismos sonidos involuntariamente y con soltura. Dentro de una estructura determinada, los sonidos surgen de por sí en el lenguaje infantil. Fuera de ella, esos mismos sonidos no le salen al niño. Por consiguiente, el niño sabe pronunciar un sonido cualquiera, pero 233 no sabe hacerlo voluntariamente. Este es un hecho central, que se refiere a todas las demás operaciones del lenguaje del niño en el umbral de la edad escolar.

Lo anterior quiere decir que el niño posee determinados hábitos en el campo del lenguaje, pero no sabe que los posee. Estas operaciones no son conscientes por parte del niño. Esto se refleja en que el niño las domina espontáneamente, de manera automática en determinada situación, cuando la estructura de la situación provoca la manifestación de sus hábitos. Pero fuera de una estructura determinada —voluntaria, consciente e intencionadamente— el niño es incapaz de realizar lo que hace de forma involuntaria. Experimenta, por consiguiente, una limitación en el empleo de sus hábitos.

La no conciencia y la involuntariedad resultan de nuevo dos partes de un todo único. Esto se refiere también a los hábitos gramaticales del niño, a las declinaciones y a las conjugaciones. Este utiliza el caso adecuado y la forma gramatical adecuada en la estructura de una frase determinada, pero no se da cuenta del número de formas de este tipo que existen, no es capaz de declinar un sustantivo o de conjugar un verbo. El niño preescolar domina ya todas las formas gramaticales y sintácticas principales. En el curso del aprendizaje de la lengua materna no adquiere en lo fundamental nuevos hábitos de formas y estructuras gramaticales y sintácticas. Desde este punto de vista, el estudio de la gramática es en realidad inútil. Pero el niño aprende en la escuela y concretamente gracias al lenguaje escrito y a la gramática a tomar conciencia de lo que hace y por tanto a operar voluntariamente con los hábitos propios. Sus hábitos pasan de ser inconscientes, del plano automático al plano voluntario, intencional y consciente.

Después de lo que ya sabemos del carácter consciente y voluntario del lenguaje escrito, podemos llegar a la conclusión, sin que sea necesario explicarlo, que esta conciencia y este dominio del lenguaje propio tienen una importancia primordial para el dominio del lenguaje escrito. Se puede decir claramente que sin el desarrollo de estos dos aspectos, el lenguaje escrito resulta imposible. Lo mismo que cuando el niño toma conciencia por vez primera de que si dice «Moskvá», esa palabra encierra los sonidos M-O-S-K-V-A, es decir, que toma conciencia de su propia actividad fónica y aprende a pronunciar voluntariamente cada uno de los elementos de la estructura fónica, exactamente igual, cuando aprende a escribir, comienza a hacer voluntariamente lo mismo que hacía antes de manera involuntaria en el campo del lenguaje oral. Por eso, tanto la gramática como la escritura permiten al niño elevarse a un grado superior en el desarrollo del lenguaje.

Hemos analizado únicamente dos materias: la escritura y la gramática, pero podríamos ofrecer los resultados de la investigación de las asignaturas escolares fundamentales, todos los cuales mostrarían lo mismo: la inmadurez del pensamiento al comienzo de la instrucción. Podemos llegar ahora a una conclusión más sustancial de nuestras investigaciones. Vemos que la instrucción escolar, si tomamos su aspecto psicológico, gira en todo momento alrededor del eje de las nuevas formaciones de la edad escolar: la toma de conciencia y 234 el dominio. Podemos establecer que las más diversas materias de la instrucción parece como si tuvieran un fundamento común en la psique del niño. Este fundamento se desarrolla y madura como la principal formación nueva de la edad escolar durante el proceso de la propia instrucción y no culmina su evolución al principio de esa edad. El desarrollo del fundamento psicológico de la enseñanza de las principales materias no precede al comienzo de la misma, sino que tiene lugar en una indisoluble conexión interna con ella, en el curso de su avance progresivo.

2. La segunda serie de experimentos estuvo dedicada a aclarar la cuestión relativa a la correlación temporal de los procesos de instrucción y desarrollo. Las investigaciones han puesto de manifiesto que la instrucción se anticipa siempre al desarrollo. El niño asimila determinados hábitos de una materia antes de aprender a utilizarlos consciente y voluntariamente. La investigación muestra que siempre hay divergencias y que nunca se manifiesta paralelismo entre el curso de la instrucción escolar y el desarrollo de las correspondientes funciones.

El proceso didáctico tiene su línea de continuidad, su lógica, su compleja organización. Se desarrolla en forma de lecciones o conferencias. Hoy tenemos en clase unas lecciones, mañana tendremos otras. El primer semestre hemos estudiado unas cosas, el segundo estudiaremos otras, lo cual viene regulado por el programa y por el horario. Sería un gran error suponer que estas leyes externas de la estructuración del proceso didáctico coinciden por completo con las leyes internas de estructuración de los procesos de desarrollo que provoca la instrucción. Sería erróneo pensar que si este semestre el alumno ha estudiado en aritmética algo, por consiguiente, también en el semestre (interno) de su desarrollo ha conseguido los mismos éxitos. Si intentamos reflejar simbólicamente en forma de una curva la línea de continuidad del proceso didáctico y hacemos lo mismo respecto a la curva de desarrollo de las funciones psíquicas que intervienen directamente en la instrucción, como lo hemos tratado de llevar a cabo en nuestros experimentos, observaremos que estas dos curvas no van a coincidir nunca, aunque descubrirán correlaciones muy complejas.

Generalmente, se comienza a enseñar a sumar antes que a dividir. Existe una determinada línea de continuidad interna en la exposición de todos los conocimientos y datos aritméticos. Pero desde el punto de vista del desarrollo de los aspectos aislados, determinados eslabones de este proceso pueden tener un valor completamente distinto. Puede ocurrir que en el curso de la enseñanza de la aritmética, los componentes primero, segundo. tercero y cuarto carezcan de importancia en el desarrollo del pensamiento aritmético y sólo el quinto eslabón resulte decisivo. La curva de desarrollo se ha elevado bruscamente y puede que se haya adelantado algo con respecto a los restantes eslabones del proceso de instrucción, que serán asimilados de un modo completamente distinto a los precedentes. En este punto de la 235 instrucción se ha producido un viraje en el desarrollo. El niño ha comprendido algo definitivamente, ha asimilado algo importante, en sus sensaciones de confirmación[33] se aclara el principio general. Naturalmente, debe asimilar los eslabones siguientes del programa, pero éstos figuran ya de hecho en lo que ha asimilado ahora. En cada materia existen conceptos importantes constituyentes. Si el curso del desarrollo coincidiese por completo con el de la instrucción, cada momento de esta última tendría igual importancia para el desarrollo y ambas curvas coincidirían. Cada punto de la curva de la instrucción tendría un reflejo especular en la curva del desarrollo. La investigación muestra lo contrario: la instrucción y el desarrollo tienen momentos cruciales propios, que dominan sobre una serie de otros anteriores y posteriores. Estos puntos críticos no coinciden en las dos curvas, pero muestran unas complejísimas relaciones internas. Si ambas curvas se fundieran en una, sería absolutamente imposible cualquier relación entre la instrucción y el desarrollo.

El desarrollo se produce a un ritmo distinto que la instrucción, si cabe expresarse así. En él se produce lo que se descubre invariablemente siempre que en la investigación científica se establecen relaciones entre procesos que guardan conexión entre sí, cada uno de los cuales tiene su propia unidad de medida.

El desarrollo de la toma de conciencia y de ¡a voluntariedad no puede coincidir en cuanto a su ritmo con el ritmo del programa de gramática. Incluso lo más intrascendente —los plazos— no puede coincidir en uno y otro caso. De antemano no se puede admitir ni tan siquiera que el plazo de dominio del programa de la declinación de los sustantivos coincida con el plazo necesario para la toma de conciencia interna del lenguaje propio y su dominio en determinada parte de este proceso. El desarrollo no se subordina al programa escolar, tiene su lógica interna. Nadie ha demostrado que cada clase de aritmética pueda corresponder a cada paso en el desarrollo, digamos, de la atención voluntaria, a pesar de que, en general, la enseñanza de la aritmética influye indudablemente en la transición de la atención del campo de las funciones psíquicas inferiores a las superiores. Sería un milagro que existiese una completa coincidencia entre los dos procesos. La investigación muestra lo contrario: ambos procesos son en cierto modo inconmensurables en el sentido estricto de la palabra. Porque al niño no se le enseña en la escuela el sistema decimal como tal. Se le enseña a escribir los números, a sumar, a multiplicar, a resolver ejemplos y problemas, como resultado de lo cual se desarrolla en él un concepto general del sistema decimal.

El resumen general de nuestra segunda serie de investigaciones puede formularse así: en el momento de asimilación de una operación aritmética o de un concepto científico, el desarrollo de esa operación y de ese

[33] Cuando eL niño manifiesta, con expresiones de tipo «ajá», haber comprendido lo que Le comunica le adulto.

concepto no finaliza, sino que sólo comienza. La curva de desarrollo no coincide con 236 la del curso del programa escolar. En estas circunstancias, la instrucción se adelanta en lo fundamental al desarrollo.

3. La tercera serie de investigaciones estuvo dedicada a aclarar una cuestión semejante al problema tratado por Thorndike en sus trabajos experimentales, que tenían por objeto rebatir la teoría de la disciplina formal. Pero nosotros realizamos los experimentos en el campo de las funciones superiores y no elementales y en el de la instrucción escolar y no en el campo del estudio de cosas como la diferenciación de los segmentos lineales y el valor de los ángulos. En resumen, trasladamos el experimento al campo en que cabía esperar una relación con sentido entre las materias objeto de enseñanza y las funciones que participaban en ella.

Las investigaciones mostraron que las distintas materias de la instrucción escolar actúan recíprocamente durante el desarrollo del niño. El desarrollo se produce de modo mucho más unificado de lo que cabía suponer sobre la base de los experimentos de Thorndike, a la luz de los cuáles el desarrollo adquiere un carácter atomístico. Los experimentos de este último pusieron de manifiesto que el desarrollo de cualquier conocimiento y hábito parcial consiste en la formación de una cadena independiente de asociaciones, la cual no puede facilitar en modo alguno la aparición de otras cadenas asociativas. Todo el desarrollo resultó ser independiente y aislado, produciéndose de forma completamente igual, de acuerdo con las leyes de la asociación. Nuestras investigaciones mostraron que el desarrollo mental del niño no se distribuye ni se realiza de acuerdo con el sistema de materias escolares. Los hechos no suceden de modo que la aritmética desarrolla unas funciones de forma aislada e independiente y el lenguaje escrito otras. Las diferentes materias resultan tener en cierto grado una base psíquica común. La toma de conciencia y el dominio saltan igualmente al primer plano del desarrollo en el aprendizaje de la gramática y del lenguaje escrito. Con ellas hemos tropezado al estudiar la aritmética y estarán en el centro de nuestra atención al analizar los conceptos científicos. El pensamiento abstracto del niño se desarrolla en todas las asignaturas y su desarrollo no se descompone en modo alguno en cursos separados de acuerdo con todas las materias que componen la instrucción escolar.

Podríamos decirlo así: existe un proceso de instrucción; tiene su estructura interna, su sucesión, su lógica de desarrollo; e interiormente, en la cabeza de cada uno de los alumnos, cabría decir que existe una red interna de procesos que ven la luz y se mueven durante la instrucción escolar, pero que poseen su propia lógica de desarrollo. Una de las tareas fundamentales de la psicología de la instrucción escolar consiste precisamente en descubrir esa lógica interna, ese desarrollo interno, que depende del curso diferente de la instrucción. Nuestros experimentos establecen sin la menor duda tres hechos: 1) existe una notable semejanza en el fundamento psíquico de la enseñanza de diferentes materias, que asegura de por sí la posibilidad de que unas materias influyan en otras, por consiguiente, en el aspecto formal de 237 cualquier materia; 2) existe también una influencia recíproca de la instrucción en el desarrollo de las funciones psíquicas superiores, que supera con mucho los límites del contenido especial y del material de la materia en cuestión y que prueba, por tanto, la existencia de una disciplina forma), diferente para las distintas materias, pero que, por regla general, es inherente a todas ellas; el niño que ha llegado a tomar conciencia de los casos ha conseguido dominar con ello una estructura que se transfiere a otros campos de su pensamiento no relacionados directamente con los casos ni incluso con el conjunto de la gramática; 3) se da igualmente interdependencia e interrelación entre las distintas funciones mentales que se tratan preferentemente durante el estudio de tal o cual materia; así, e] desarrollo de la atención voluntaria y de la memoria lógica, del pensamiento abstracto y de la imaginación científica se produce como un proceso complejo único, gracias a la base común de todas las funciones psíquicas superiores; esa base común de todas las funciones psíquicas superiores, cuyo desarrollo constituye la principal formación nueva de la instrucción escolar, la compone la toma de conciencia y el dominio.

4. Nuestra cuarta serie de experimentos estuvo dedicada a una cuestión nueva para la psicología actual, que, en nuestra opinión, ocupa un lugar central en todo el problema de la instrucción y el desarrollo durante la edad escolar.

Las investigaciones psicológicas relacionadas con el problema de la instrucción solías limitarse a establecer el nivel de desarrollo mental del niño. Pero determinar el estado de su desarrollo con la única ayuda del mencionado nivel se consideraba insuficiente. ¿Cómo se establece comúnmente este nivel?. El medio a que se recurre son las tareas que el niño resuelve por sí mismo. A través de ellas conocemos lo que sabe el niño y de lo que es capaz en este momento, ya que sólo se tienen en cuenta las tareas que ha resuelto por sí mismo. Es evidente que con ayuda de este método podemos establecer únicamente lo que ha madurado en el niño en el

momento actual. Determinamos tan sólo su nivel de desarrollo actual Pero el esta do del desarrollo no se determina nunca a través de la parte ya madura del mismo únicamente. Igual que el horticultor, que deseando determinar el estado de su huerto, no tendrá razón si se limita a valorar los manzanos que ya han madurado y han dado fruto, sino que debe tener también en cuenta los árboles en maduración, el psicólogo, al valorar el estado del desarrollo, debe tener obligatoriamente en cuenta no sólo las funciones maduras, sino también las que están en trance de maduración. No sólo el nivel actual, sino también la zona de desarrollo próximo. ¿Cómo lograrlo?

En la determinación del nivel de desarrollo actual se recurre a tareas que exigen ser resueltas de forma independiente y que demuestran tan sólo lo que se refiere a funciones que ya se han formado y madurado. Pero tratemos de aplicar el nuevo procedimiento metodológico. Admitamos que hemos determinado la edad mental de dos niños y ésta ha resultado ser de ocho 238 años. Si no nos detenemos aquí e intentarnos aclarar cómo resuelven ambos niños las tareas previstas para las edades siguientes, si les ayudamos mostrándoles cómo han de resolverlas o haciéndole preguntas sugerentes, indicándoles cómo han de comenzar la tarea, etc., resultará que uno de ellos, gracias a la ayuda, a la colaboración, a las indicaciones, resuelve tareas que corresponden a una edad hasta doce años, mientras que el otro resuelve tareas que corresponden a nueve. Esa divergencia entre la edad mental o el nivel de desarrollo actual, que se determina con ayuda de las tareas resueltas de forma ‘independiente, y el nivel que alcanza el niño al resolver las tareas, no por su cuenta, sino en colaboración, es lo que determina la zona de desarrollo próximo. En nuestro ejemplo, esta zona se expresa para un niño con la cifra 4 y para el otro con la cifra 1. ¿Podemos considerar que ambos niños tienen el mismo nivel de desarrollo mental, que el estado de su desarrollo coincide? Evidentemente, no. Como muestra la investigación, en la escuela se dan muchas más diferencias entre estos niños, condicionadas por la divergencia entre sus zonas de desarrollo próximo, que semejanzas debidas a su mismo nivel de desarrollo actual. Esto se refleja en primer lugar en la dinámica de su evolución mental durante la instrucción y en el relativo éxito de ésta. La investigación pone de manifiesto que la zona de desarrollo próximo tiene un valor más directo para la dinámica de la evolución intelectual y para el éxito de la instrucción que el nivel actual de su desarrollo.

Para explicar este hecho, establecido en la investigación, podemos remitirnos. a la conocida e indiscutible tesis de que el niño puede hacer siempre más y resolver tareas más difíciles en colaboración, bajo la dirección de alguien y con su ayuda, que actuando por sí mismo. En este caso, nos hallamos en presencia de un caso particular de esta tesis general. Pero la explicación debe ir más lejos y descubrir las causas que sirven de base a este fenómeno. En la vieja psicología y en la conciencia cotidiana se ha arraigado la idea de que la imitación constituye una actividad puramente mecánica. Desde ese punto de vista, una solución que el niño no consigue de modo independiente suele ser considerada como no demostrativa, no sintomática del desarrollo del intelecto del niño. Se considera que se puede imitar todo lo que se quiera. Lo que soy capaz de realizar imitando no dice nada en favor de mi inteligencia y, por consiguiente, no puede caracterizar en absoluto el desarrollo de la misma. Pero ese punto de vista es erróneo.

En la psicología actual, puede considerarse establecido que el niño sólo puede imitar lo que se halla en la zona de sus posibilidades intelectuales propias. Por ejemplo, si no sé jugar al ajedrez, aunque el mejor ajedrecista me muestre cómo hay que ganar una partida, no seré capaz de conseguirlo. Si sé aritmética, pero tropiezo con dificultades para resolver un problema complicado, el hecho de mostrarme la solución del mismo me conducid de inmediato a mi propia resolución, pero si no conozco las matemáticas superiores, el mostrarme la solución de una ecuación diferencial no hará que mi pensamiento avance un solo paso en este sentido. Para imitar es necesario tener alguna posibilidad de pasar de lo que sé a lo que no sé.

239 Podemos, por tanto, completar lo dicho anteriormente con algo nuevo e importante sobre el trabajo en cooperación y sobre la imitación. Hemos afirmado que el niño es capaz de realizar en colaboración mucho más que por sí mismo. Pero hemos de añadir que no infinitamente más, sino dentro de unos límites, estrictamente determinados por el estado de su desarrollo y de sus posibilidades intelectuales. En colaboración, el niño resulta más fuerte y más inteligente que cuando actúa solo, se eleva más en lo que respecta al nivel de las dificultades intelectuales que supera, pero siempre existe una determinada distancia, estrictamente regulada, que determina la divergencia entre el trabajo independiente y en cooperación.

Nuestras investigaciones han demostrado que con ayuda de la imitación el niño no resuelve en absoluto ras tareas que quedan por resolver. Llega a un cierto límite, distinto para diferentes niños. En nuestro ejemplo, para

uno de los niños este límite era muy bajo y se hallaba tan sólo un año por delante del nivel de su desarrollo. En el otro caso, esta cifra era de cuatro años. Si se pudiera imitar todo, independientemente del estado de desarrollo, ambos niños habrían resuelto con igual facilidad todas las tareas previstas para todas las edades infantiles. De hecho, esto no sólo no se produce, sino que resulta que en colaboración el niño resuelve con mayor facilidad las tareas que están más próximas a su nivel de desarrollo. Después, la dificultad aumenta y finalmente resulta insuperable incluso para resolver las tareas en colaboración. La mayor o menor posibilidad que tiene el niño para pasar de lo que puede hacer por sí mismo a lo que es capaz de hacer en colaboración constituye el síntoma indicador más sensible pan caracterizar la dinámica del desarrollo y del éxito en su actividad mental. Coincide plenamente con la zona de su desarrollo próximo.

Ya Köhler, en sus conocidos experimentos con chimpancés, se enfrentó a este problema. ¿Saben los animales imitar los actos intelectuales de otros animales? ¿No son las operaciones racionales de los monos operaciones asimiladas sencillamente como resultado de imitar la resolución de tareas que de por sí no están al alcance del intelecto de los animales? Los experimentos han demostrado que la imitación en los animales se circunscribe estrictamente a sus posibilidades intelectuales. Con otras palabras, el mono (chimpancé) tan sólo puede imitar con sentido lo que es capaz de realizar por sí mismo. La imitación no representa para él un avance en el campo de sus capacidades intelectuales. Es verdad que amaestrándolo se puede enseñar al mono a ejecutar operaciones muchísimo más complicadas, que jamás lograría realizar recurriendo a su inteligencia. Pero en ese caso la operación la ejecutaría simple mente de un modo automático y mecánico, como un hábito carente de sentido y no como una resolución razonable y con sentido. La psicología comparada ha establecido una serie de indicios que permiten distinguir la imitación intelectual con sentido de la copia automática- En el primer caso, la so lución se asimila de inmediato, de una vez para siempre, no exige repeticiones y la curva de errores desciende verticalmente y de golpe del 100% a 0, la so lución manifiesta con claridad todos los rasgos principales de la resolución 240 independiente, inteligente del mono: se realiza captando la estructura del campo y las relaciones entre los objetos. En el adiestramiento la asimilación se consigue mediante ensayos y errores; la curva de las soluciones equivocadas desciende lenta y paulatinamente, la asimilación exige múltiples repeticiones, el proceso de aprendizaje no manifiesta la presencia de sentido ni comprensión alguna de las relaciones estructurales, se efectúa a ciegas y no de forma estructurada. -

Este hecho es de importancia fundamental para toda la psicología de la instrucción de los animales y del hombre. Es notable que en las tres teorías de la instrucción de las que nos hemos ocupado en el presente capítulo, no se establece una diferencia básica entre la instrucción de los animales y del hombre. Las tres teorías emplean el mismo principio explicativo para el amaestramiento y la instrucción. Pero el hecho expuesto más arriba muestra claramente en qué consiste la diferencia radical y básica entre ellos. El animal, incluso el más inteligente, no es capaz de desarrollar sus facultades intelectuales mediante la imitación o la instrucción. No puede asimilar nada básicamente nuevo en comparación con lo que ya posee. Es capaz de aprender únicamente mediante el adiestramiento. En este sentido, cabe decir que el animal no puede ser instruido en absoluto, si interpretamos la instrucción en el sentido específico que tiene para el hombre.

Por el contrario, el desarrollo que parte de la colaboración mediante la imitación es la fuente de todas las propiedades específicamente humanas de la conciencia del niño. El factor principal lo constituye el desarrollo base en la instrucción. Por consiguiente, el aspecto central para toda la psicología de la instrucción estriba en la posibilidad de elevarse mediante la col a un grado intelectualmente superior, la posibilidad de pasar con ayuda de la imitación de lo que el niño es capaz de hacer a lo que no es capaz. En esto se basa toda la importancia de la instrucción en el desarrollo y eso es lo que constituye en realidad el contenido del concepto de zona de desarrollo próximo. La imitación, si la interpretamos en el sentido amplio, es la forma principal en que se lleva a cabo la influencia de la instrucción sobre el desarrollo. La enseñanza del lenguaje, la enseñanza en la escuela se basa en alto grado en la imitación. Porque en la escuela el niño no aprende a hacer lo que es capaz de realizar por sí mismo, sino a hacer lo que es todavía incapaz de realizar, pero que está a su alcance en colaboración con el maestro y bajo su dirección. Lo fundamental en la instrucción es precisamente lo nuevo que aprende el niño. Por eso, la zona de desarrollo próximo, que determina el campo de las gradaciones que están al alcance del niño, resulta ser el aspecto más determinante en lo que se refiere a la instrucción y el desarrollo.

La investigación muestra sin lugar a dudas que lo que se halla en la zona de desarrollo próximo en un estadio determinado que se realiza y pasa en el estadio siguiente al nivel de desarrollo actual. Con otras palabras, lo que el niño es capaz de hacer hoy en colaboración será capaz de hacerlo por sí mismo mañana. Por eso,

parece verosímil que la instrucción y el desarrollo 241 en la escuela guarden la misma relación que la zona de desarrollo próximo y el nivel de desarrollo actual. En la edad infantil, sólo es buena la instrucción que va por delante del desarrollo y arrastra a este último. Pero al niño únicamente se le puede enseñar lo que es capaz de aprender. La instrucción es posible donde cabe la imitación. Es decir, la instrucción debe orientarse hacia los ciclos ya superados de desarrollo, a su umbral inferior. No obstante, se basa no tanto en las funciones ya maduras, como en las que están en trance de maduración. Comienza siempre a partir de lo que aún no ha madurado en el niño. Las posibilidades de la instrucción las determina la zona de desarrollo próximo. Retornando a nuestro ejemplo, podríamos decir que en el caso de los dos niños participantes en el experimento, las posibilidades de instrucción serán distintas, a pesar de que su edad intelectual es la misma, ya que las zonas de su desarrollo próximo divergen bruscamente. Las investigaciones arriba mencionadas han puesto de manifiesto que cualquier materia de la enseñanza escolar se basa siempre en un fundamento todavía inmaduro.

¿Qué conclusión cabe extraer de aquí?. Se puede razonar así: si el lenguaje escrito exige voluntariedad, abstracción y otras funciones todavía inmaduras en el escolar, habrá que aplazar la instrucción hasta que estas funciones comiencen a madurar. Pero la experiencia universal ha mostrado que la enseñanza de la escritura es una de las asignaturas más importantes de la instrucción escolar en el comienzo de la escuela, ya que favorece el desarrollo de todas las funciones que aún no han madurado en el niño. Así es que cuando decimos que la instrucción debe basarse en la zona de desarrollo próximo, en las funciones aún inmaduras, no estamos recetando nada nuevo a la escuela, sino que nos liberamos del viejo equívoco de que el desarrollo debe recorrer obligatoriamente sus ciclos, preparar por completo los fundamentos sobre los que la instrucción debe erigirse. Con tal motivo, varía también la cuestión básica relativa a las conclusiones pedagógicas extraídas de las investigaciones psicológicas. Antes se preguntaba: ¿ha madurado el niño para aprender a leer, para aprender aritmética, etc.? La cuestión relativa a las funciones maduras se mantiene vigente. Debemos determinar siempre el umbral inferior de la instrucción. Pero la cosa no acaba ahí: debemos saber establecer el umbral superior de la instrucción. Sólo dentro de los límites existentes entre estos dos umbrales puede resultar fructífera la instrucción. Sólo entre ellos está encerrado el período óptimo de enseñanza de la materia en cuestión. La enseñanza debe orientarse no al ayer, sino al mañana del desarrollo infantil. Sólo entonces podrá la instrucción provocar los procesos de desarrollo que se hallan ahora en la zona de desarrollo próximo.

Aclaremos esto con un sencillo ejemplo. Como es sabido, durante el dominio del sistema complejo de la instrucción escolar, al mencionado sistema se le proporcionaban «fundamentos pedagógicos». Se afirmaba que el sistema complejo correspondía a las características del pensamiento infantil. El error fundamental consistía en que el planteamiento básico de la cuestión era falso. Procedía de la opinión de que la instrucción debe orientarse al ayer 242 del desarrollo, a las características ya maduras del pensamiento infantil. Los pedagogos proponían reforzar en el desarrollo del niño todo lo que debe dejar por detrás al llegar a la escuela con ayuda del sistema complejo. Se orientaban hacia lo que el niño sabe hacer por sí mismo en su pensamiento y no tenían en cuenta la posibilidad de transición de lo que sabe hacer a lo que no sabe. Valoraban el estado del desarrollo, lo mismo que el hortelano estúpido: sólo por los frutos ya maduros. No tenían en cuenta que la instrucción debe hacer avanzar el desarrollo. No tenían en cuenta la zona de desarrollo próximo. Se orientaban hacia la línea de menor resistencia, hacia la debilidad del niño y no hacia su fuerza.

La situación varía cuando comenzamos a comprender que precisamente porque el niño que accede a la escuela con funciones que han madurado durante la edad preescolar manifiesta una tendencia a esas formas de pensamiento que encuentran una correspondencia en el sistema complejo, precisamente por eso este sistema no es más que la transferencia a la escuela del sistema de instrucción adaptado al preescolar, la consolidación de los aspectos débiles del pensamiento preescolar durante los primeros cuatro años de la instrucción escolar. Se trata de un sistema que va a la zaga del desarrollo del niño, en lugar de arrastrarlo.

Podemos terminar ahora de exponer las investigaciones principales, de intentar generalizar de forma compendiada la solución positiva del problema de la instrucción y el desarrollo a que nos han conducido.

Hemos visto que la instrucción y el desarrollo no coinciden de forma directa, sino que constituyen dos procesos que se hallan en unas relaciones mutuas muy complejas. La instrucción , es válida cuando precede al desarrollo. Entonces despierta y engendra toda una serie de funciones que se hallaban en estado de maduración y permanecían en la zona de desarrollo próximo. En eso consiste precisamente el papel principal

de la instrucción en el desarrollo. En eso se diferencia la instrucción del niño del adiestramiento de los animales. En eso se diferencia la instrucción del niño, cuyo objetivo consiste en el desarrollo multilateral, de la enseñanza de los hábitos especializados, técnicos (escribir a máquina, montar en bicicleta), que no ejercen ninguna influencia importante en el desarrollo. El aspecto formal de cada una de las asignaturas de la escuela radica en la esfera en que se realiza y se cumple la influencia de la instrucción en el desarrollo. La instrucción sería totalmente inútil si sólo pudiera utilizar lo que ya ha madurado en el desarrollo, si no constituyese ella misma una fuente de desarrollo, una fuente de aparición de algo nuevo.

Por eso la instrucción resulta verdaderamente fructífera cuando se lleva a cabo dentro de los límites del período que determina la zona de desarrollo próximo. Este período es denominado período sensitivo por numerosos pedagogos actuales, como Fortuin, Montessori y otros. Como es sabido, el notable biólogo De Frise denominó con esta palabra los períodos de desarrollo ontogenético establecidos experimentalmente por él, en que el organismo es especialmente sensible a influencias de determinado género. 243

Durante ese período, las influencias actúan sobre la marcha del desarrollo, provocando en él tales o cuales cambios profundos. Durante otros períodos, esas mismas condiciones pueden ser neutrales o incluso ejercer una acción opuesta a la marcha del desarrollo. Los períodos sensitivos coinciden plenamente con lo que hemos denominado más arriba plazos óptimos de la instrucción. La diferencia consiste en dos cuestiones: 1) hemos intentado determinar no sólo empírica, sino también experimental y teóricamente la naturaleza de estos períodos y hemos encontrado explicación a su sensibilidad específica hacia la enseñanza de un género determinado en la zona de desarrollo próximo, lo que nos ha permitido elaborar un método para determinar estos períodos; 2) Montessori y otros autores basan su doctrina sobre los períodos sensitivos en la analogía biológica directa entre los datos hallados por De Frise sobre los períodos sensitivos en el desarrollo de los animales inferiores y entre procesos de desarrollo tan complicados como es el del lenguaje escrito.
En lo que respecta a nuestras investigaciones, han puesto de manifiesto que estos períodos están relacionados con la naturaleza puramente social de los procesos de desarrollo de las funciones psíquicas superiores que resultan de la evolución cultural del niño Esta evolución tiene por fuente la colaboración y la instrucción. Pero los hechos descubiertos por Montessori conservan su carácter convincente y su fuerza. La pedagoga italiana consiguió, por ejemplo, mostrar que la enseñanza temprana de la escritura, a los cuatro y medio o cinco años, permite observar en los niños una utilización tan fecunda, tan rica y tan espontánea del lenguaje escrito como no se manifiesta jamás en las edades sucesivas, lo cual le ha permitido llegar a la conclusión de que precisamente en esa edad están concentrados los plazos óptimos de la enseñanza de la escritura, sus períodos sensitivos. Montessori denominó las profusas y explosivas manifestaciones del lenguaje escrito infantil en esa edad escritura explosiva.

Esto mismo se refiere a toda materia de enseñanza que disponga de su período sensitivo. Nos queda tan sólo aclarar definitivamente la naturaleza de ese período sensitivo. Es completamente comprensible que durante el período sensitivo ciertas condiciones, concretamente un género determinado de instrucción, sólo pueden influir en el desarrollo cuando los correspondientes ciclos de este último no han concluido todavía. Una vez finalizados, esas mismas condiciones pueden resultar neutrales. Si el desarrollo ha dicho ya su última palabra en el sector en cuestión, el período sensitivo con respecto a esas condiciones habrá terminado. El carácter inacabado de los procesos de desarrollo es la condición necesaria para que el período en cuestión pueda ser sensitivo con relación a determinadas condiciones. Esto coincide plenamente con el estado real de las cosas establecido en nuestros experimentos.

Cuando observamos el curso del desarrollo del niño durante la edad escolar y el curso de su instrucción, vemos que en realidad cualquier asignatura exige del niño más de lo que éste puede dar en ese momento, es decir, que éste realiza en la escuela una actividad que le obliga a superarse. 244

Esto se refiere siempre a la instrucción escolar sana. Al niño se le comienza a enseñar a escribir cuando todavía no posee todas las funciones que aseguran el lenguaje escrito. Precisamente por eso, la enseñanza del lenguaje escrito provoca e implica el desarrollo de esas funciones. Esta situación real se produce siempre que la instrucción es fecunda. Un niño analfabeto entre un grupo de niños alfabetizados experimentará en su desarrollo y en el éxito relativo de su actividad mental el mismo retraso que un alfabetizado entre un grupo de analfabetos, a pesar de que para uno de ellos el avance en su desarrollo y progreso lo dificulta el hecho de que la enseñanza le resulte demasiado difícil y para el otro sea excesivamente fácil. Esas circunstancias

contrapuestas conducirán al mismo resultado: en ambos casos la instrucción se realiza fuera de la zona de desarrollo próximo. Una vez se halla por debajo de ella y la otra por encima. Enseñarle a un niño aquello que es incapaz de aprender es tan inútil como enseñarle a hacer lo que es capaz de realizar por sí mismo.

Podríamos establecer en qué consisten las características específicas de la instrucción y el desarrollo durante la edad escolar, ya que ni aquélla ni éste se encuentran por vez primera cuando el niño llega a la escuela. La instrucción tiene lugar en todas las fases del desarrollo infantil, pero como veremos en el capítulo siguiente, en cada edad tiene no sólo formas específicas, sino que guarda relaciones completamente particulares con el desarrollo.

Ahora podríamos limitarnos exclusivamente a generalizar los datos que ya hemos ofrecido en nuestra investigación. Hemos visto en el ejemplo del lenguaje escrito y de la gramática, y lo veremos más adelante en el ejemplo de los conceptos científicos, que el aspecto psíquico de la enseñanza de las asignaturas escolares fundamentales tiene cierta base común. Todas las funciones principales que intervienen activamente en la instrucción escolar giran alrededor del eje de las principales formaciones nuevas de esa edad: la toma de conciencia y la voluntariedad. Estas dos cuestiones constituyen, como hemos mostrado más arriba, los rasgos diferenciadores fundamentales de todas las funciones psíquicas superiores que se forman en esa edad. Por tanto, podríamos llegar a la conclusión de que la edad escolar es el período óptimo de la enseñanza o período sensitivo de las materias que se basan al máximo en los fenómenos que son conscientes y voluntarios. Debido a ello, la enseñanza de esas materias proporciona las mejores condiciones para el desarrollo de las funciones psíquicas superiores que se hallan en la zona de desarrollo próximo. Precisamente la instrucción puede intervenir en la mar cha del desarrollo e influir decisivamente en él porque esas funciones aún no han madurado a comienzos de la edad escolar y porque la instrucción puede organizar en cierto modo el proceso ulterior de su desarrollo y con ello determinar su destino.

Pero eso mismo atañe también íntegramente al problema del desarrollo de los conceptos científicos durante la edad escolar. Como ya hemos visto, las particularidades de este desarrollo consisten en que la fuente del mismo 245 es la instrucción escolar. Por eso el problema de la instrucción y el desarrollo es central en el análisis del origen y de la transformación de los conceptos científicos.

Apartado 5

Comencemos analizando el hecho principal establecido en la investigación comparativa de los conceptos científicos y cotidianos en el escolar. Al objeto de explicar la peculiaridad de los conceptos científicos era natural elegir para dar el primer paso en el nuevo campo el camino del análisis comparativo de los conceptos adquiridos por el niño en la escuela con sus conceptos cotidianos, elegir el camino de lo conocido a lo desconocido. Conocemos toda una serie de características, descubiertas al estudiar los conceptos cotidianos del escolar. Es natural el deseo de ver cómo se manifiestan estas mismas características en los conceptos científicos. Para ello es necesario plantear tareas experimentales de igual estructura, realizadas una vez en la esfera de los conceptos científicos y otra en la de los cotidianos. El hecho principal, a cuyo establecimiento conduce la investigación, consiste en que, como esperábamos, unos y otros conceptos no manifiestan igual nivel de desarrollo. El logro de las relaciones de causa-efecto y de su sucesión en las operaciones con conceptos científicos y cotidianos resultó accesible al niño en distinta medida. El análisis comparativo de ambos tipos de conceptos, cotidianos y científicos, en una misma etapa de edad ha mostrado que siempre que existan las condiciones programáticas apropiadas en el proceso de instrucción, el desarrollo de los conceptos cien tíficos irá por delante del de los espontáneos. En los conceptos científicos tropezamos con un nivel más alto de pensamiento que en los cotidianos. La curva de resolución de tareas (terminación de frases que se interrumpen en las palabras «porque» y «aunque») en los conceptos científicos va siempre por encima de la resolución de esas mismas tareas en los conceptos cotidianos (Fig. 2). Este es el primer hecho que necesita explicación.

¿Cómo se puede explicar la elevación del nivel de resolución de semejante tarea en cuanto se le traslada a la esfera de los conceptos científicos?. Hemos de descartar de inmediato la primera explicación, que consiste en pensar que el establecimiento de dependencias de causa-efecto en el campo de los conceptos científicos está más al alcance del niño simplemente porque le ayudan en ello los conocimientos adquiridos en la escuela, mientras que la causa de la dificultad para resolver tareas análogas en la esfera, de los conceptos cotidianos estriba en la insuficiencia de conocimientos. Pero esta suposición carece desde el primer momento de fundamento si tenemos en cuenta que el procedimiento principal de la investigación excluía toda posibilidad de influencia de esta causa. Ya Piaget elegía en las pruebas el material de tal forma que la insuficiencia de

conocimientos no pueda ser 246 nunca un impedimento para que el niño resuelva correctamente la tarea correspondiente. Nos referíamos en los experimentos de Piaget y en los nuestros a cosas y a relaciones que el niño indudablemente conoce bien. Este debía terminar frases tomadas de su lenguaje cotidiano, pero sólo interrumpidas en la mitad y que exigían un complemento. En el lenguaje espontáneo del niño se encuentran a cada paso frases análogas construidas correctamente. Esta explicación resulta inconsistente sobre todo si se tiene en cuenta que los conceptos científicos mostraron una curva de resoluciones más alta. Es difícil admitir que el niño resolviera peor una tarea con conceptos espontáneos («El ciclista se cayó de la bicicleta, porque...», «El barco con carga se hundió en el mar, porque...») que otra con conceptos científicos, los cuales exigían el establecimiento de dependencias causales entre los hechos y los conceptos del campo de las ciencias sociales, debido a que la caída de la bicicleta y el naufragio del barco le resultaban menos conocidos que la lucha de clases, la explotación y la Comuna de París. Indudablemente, la supremacía de la experiencia y de los conocimientos estaba precisamente del lado de los conceptos cotidianos, y, sin embargo, las operaciones con ellos le resultaban más difíciles al niño. Está claro que esta explicación no puede satisfacemos.

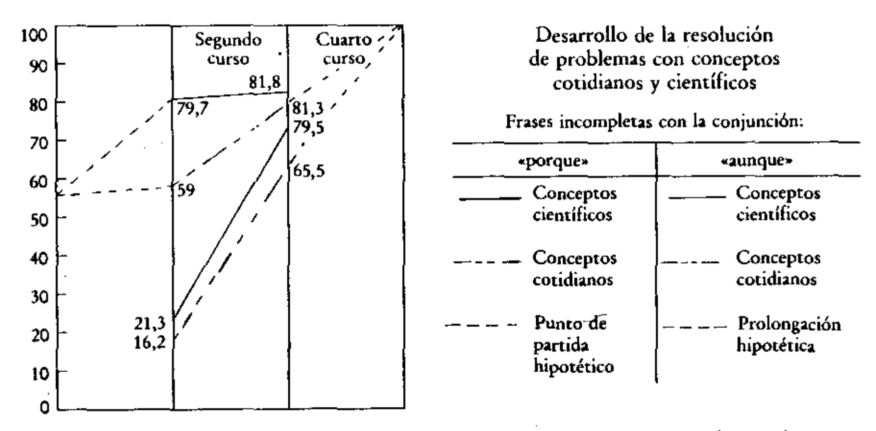


Figura 2. Curvas de desarrollo de los conceptos cotidianos y científicos.

Para llegar a una explicación adecuada, trataremos de establecer por qué le resulta difícil al niño terminar una frase como la mostrada más arriba. Esta pregunta tiene sólo una respuesta: la tarea exige del niño ser consciente y realizar voluntariamente lo que realiza cada día de modo espontáneo e involuntario. En determinada situación, el niño utiliza correctamente la conjunción «porque». Si el niño de 8-9 años hubiera visto cómo se había caído el ciclista en la calle, no hubiera dicho jamás que se había caído y se había roto una pierna, porque le habían llevado a la clínica (al resolver la tarea los niños dicen eso o algo parecido). Hemos aclarado ya la diferencia 247 real que existe entre la ejecución voluntaria e involuntaria de una operación. Pero el niño que en el lenguaje espontáneo utiliza de forma impecable la conjunción «porque» no ha tomado conciencia todavía el concepto «porque». Emplea esta relación antes de tomar conciencia. La utilización voluntaria de las estructuras que dominaba en la situación correspondiente no está a su alcance. Sabemos, por tanto, qué es lo que le falta al niño para resolver correctamente la tarea: la conciencia y la voluntariedad en el empleo de los conceptos.
Recurramos ahora a tareas tomadas del campo de las ciencias sociales ¿Qué operaciones exigen del niño? Este termina así la frase sin acabar que le ha sido propuesta: «En la URSS es posible desarrollar la economía según un plan, porque en la URSS no existe la propiedad privada; la tierra, las fábricas, las factorías y las centrales eléctricas están en manos de los obreros y los campesinos». El niño conoce la causa si ha estudiado bien en la escuela, si esta pregunta figuraba en el programa y había sido desarrollada en clase.

¿Pero conoce, de hecho, la causa que ha originado el hundimiento del barco o por qué se ha caído el ciclista? ¿Qué hace cuando responde a una pregunta de las ciencias sociales? Creemos que la operación que realiza el escolar al resolver estas tareas puede explicarse así: esa operación tiene su historia, no ha surgido en el momento en que se llevó a cabo el experimento. Podríamos decir que éste es el eslabón final, que puede ser comprendido sólo en conexión con los eslabones precedentes. El maestro, al tratar el tema con el alumno, daba explicaciones, proporcionaba conocimientos, hacía preguntas, corregía, obligaba al propio alumno a dar explicaciones. Toda esta labor con relación a los conceptos, todo el proceso de su formación la realizó el niño

en colaboración con los adultos, durante el proceso de la instrucción. Y cuando el niño resuelve ahora la tarea, ¿qué le exige ésta? Habilidad imitativa, resolver esta tarea con ayuda del maestro, a pesar de que en el momento de resolverla no disponemos de una situación actual ni de colaboración. Eso pertenece al pasado. Esta vez el niño tiene que aprovecharse él mismo de los resultados de la colaboración anterior.

Una diferencia importante entre la primera tarea sobre conceptos cotidianos y la segunda sobre conceptos sociales consiste en que el niño debe resolver la segunda con ayuda del maestro. Pero cuando decimos que actúa por imitación, eso no significa que mira a otra persona a los ojos y la imita. Si hoy he visto algo y mañana hago lo mismo, actúo por tanto, imitando. Cuando el alumno resuelve en casa una tarea, después de que en clase le haya sido mostrado el modelo, continúa actuando en colaboración, aunque en ese momento el maestro no esté a su lado. Desde el punto de vista psicológico tenemos derecho a considerar la resolución de la segunda tarea por analogía con la resolución de tareas en casa como una resolución con ayuda del maestro. Esa ayuda, ese momento de colaboración está presente de forma invisible, está implícito en la resolución independiente en su aspecto externo.

Si admitimos que en la tarea del primer género —sobre conceptos cotidianos— y en la del segundo género —sobre conceptos científicos— se le 248 exige al niño de hecho dos operaciones distintas, es decir, que .una vez debe realizar voluntariamente algo que espontáneamente utiliza con facilidad y otra vez debe ser capaz de hacer en colaboración con el maestro algo que no realizaría ni siquiera espontáneamente, estará claro para nosotros que la discrepancia en la resolución de unas y otras tareas no puede tener otra explicación que la que acabamos de dar. Sabemos que el niño puede hacer en colaboración más cosas que solo. Si es verdad que la resolución de la tarea con conceptos científicos representa una forma oculta de resolución en colaboración comprenderemos por qué esta resolución se adelanta a la de las tareas con conceptos cotidianos.

Veamos ahora el segundo hecho. Consiste en que la resolución de tareas con la conjunción «aunque» proporciona un cuadro totalmente distinto en el grado correspondiente. Las curvas de resolución de tareas sobre conceptos cotidianos y científicos se funden. Los conceptos científicos no dan muestras de supremacía sobre los cotidianos. No puede haber otra explicación para esto que el hecho de que la categoría de las relaciones adversativas, que se forma después que la de las relaciones causales, surge también más tarde en el pensamiento espontáneo del niño. Evidentemente, los conceptos espontáneos no han alcanzado en éste el grado suficiente de formación para que los conceptos científicos puedan situarse por encima de ellos. Sólo se puede tomar consciencia de lo que se tiene. Sólo puede subordinarse una función activa. Si al llegar a esa edad el niño ha conseguido dominar de forma espontánea el empleo de «porque», podrá tomar consciencia en colaboración y emplearlo voluntariamente. Pero si ni siquiera en su pensamiento espontáneo ha llegado a dominar las relaciones que expresa la conjunción «aunque», tampoco podrá tomar conciencia en el pensamiento científico de aquello de que carece y no podrá dominar funciones que no están presentes. Por eso, en este caso, la curva de los conceptos científicos deberá estar situada tan baja como la de la resolución de las tareas sobre conceptos cotidianos e incluso fundirse con ella.

El tercer hecho establecido por las investigaciones consiste en que la resolución de tareas relativas a conceptos cotidianos pone de manifiesto un rápido incremento. La curva de la resolución de estas tareas se eleva constantemente, aproximándose más y más a la curva de resolución de tareas relativas a conceptos científicos, llegando finalmente a fundirse con ella. Parece que los conceptos cotidianos alcanzan a los conceptos científicos que van delante de ellos, elevándose hasta su nivel. Es natural suponer que el dominio de un nivel más alto en el campo de los conceptos científicos influye también en los conceptos espontáneos del niño formados con anterioridad. Hace que se eleve el nivel de los conceptos cotidianos, que se reestructuran bajo la influencia del hecho de que el niño haya dominado los conceptos científicos. Eso es aún más probable, ya que no podemos figuramos el proceso de formación y desarrollo de los conceptos más que de forma estructurada, lo cual significa que si el niño ha dominado cualquier estructura superior que corresponde a su toma de conciencia y dominio en el 249 campo de unos conceptos, no tendrá que volver a realizar ese mismo trabajo con respecto a cada uno de los conceptos espontáneos que se han formado con anterioridad. Por el contrario, basándose en las leyes estructurales fundamentales, transferirá la estructura que se ha formado a los conceptos elaborados anteriormente.

Esta explicación se ve confirmada por el cuarto hecho establecido por la investigación, que consiste en lo siguiente: la categoría de las relaciones adversativas, que caracteriza la ligazón entre los conceptos cotidianos

y científicos, se descubre en el cuarto grado. En él, las curvas de las resoluciones científicas de tareas de ambas clases que antes se fundían se separan bruscamente La curva de las resoluciones científicas vuelve a anticiparse a la de resolución de tareas relativas a conceptos cotidianos. A continuación, esta última muestra un rápido incremento, una rápida aproximación a la primera curva, fundiéndose finalmente con ella. Cabe decir, por tanto, que en las operaciones con la conjunción «aunque» las curvas de los conceptos científicos y cotidianos descubren en sus relaciones mutuas las mismas regularidades y la misma dinámica que las curvas de los conceptos científicos y cotidianos en las operaciones con la conjunción «porque», pero dos años después. Esto confirma plenamente nuestros pensamientos de que las regularidades descritas más arriba sobre el desarrollo de unos y otros conceptos son regularidades generales, independientemente de la edad en que se manifiestan y de las operaciones con que guardan relación.

Creemos que todos estos hechos permiten aclarar con grandes probabilidades los aspectos más importantes de las cuestiones que nos interesan, precisamente la correspondencia entre los conceptos científicos y cotidianos en los primeros momentos de desarrollo del sistema de conocimientos sobre cualquier materia. Nos permiten aclarar con suficiente precisión el punto clave en el desarrollo de unos y otros conceptos. Así es que partiendo de este punto clave y basándonos en los hechos que conocemos sobre la naturaleza de unos y otros conceptos, podemos representarnos hipotéticamente las curvas de desarrollo de los conceptos espontáneos y no espontáneos.

El análisis de los hechos presentados permite concluir que en el decisivo momento inicial el desarrollo de los conceptos científicos y el de los conceptos espontáneos siguen caminos opuestos. En cieno sentido, estos caminos se oponen uno a otro. A la pregunta planteada anteriormente de cómo se desarrollan los conceptos como «hermano» y «explotación» podríamos responder ahora diciendo que se desarrollan como si dijéramos en sentido opuesto uno respecto a otro. En esto consiste el punto cardinal de nuestra hipótesis.

De hecho, como es sabido, operando con los conceptos espontáneos, el niño llega relativamente tarde a tomar conciencia de ellos, a determinar verbalmente el concepto, a la posibilidad de formularlo con palabras, a emplear voluntariamente ese concepto cuando se establecen relaciones lógicas complejas entre los conceptos. El niño conoce ya ciertas cosas, posee el concepto del objeto. Pero lo que representa en sí el concepto es algo que esta todavía 250 confuso para él. Tiene un concepto del objeto y toma conciencia del objeto representado en el concepto, pero no toma conciencia del concepto mismo, su propio acto de pensamiento con cuya ayuda tiene idea del objeto en cuestión. El desarrollo del concepto científico comienza precisamente a partir de lo que aún permanece sin desarrollar en los conceptos espontáneos a lo largo de toda la edad escolar. Suele comenzar por la labor sobre el propio concepto como tal, por la definición verbal del concepto, por operaciones que presuponen el empleo no espontáneo de éste.

Podemos concluir, por tanto, que los conceptos científicos inician su vida a partir del nivel no alcanzado aún en su desarrollo por los conceptos cotidianos del niño. La labor sobre el nuevo concepto científico en el proceso de instrucción exige precisamente unas operaciones y unas correlaciones imposibles en ese período. Como muestra Piaget, incluso el concepto «hermano» manifiesta su inconsistencia hasta los once o doce años.

La investigación muestra que, debido al diferente nivel que alcanza uno y otro concepto en un mismo escolar, la fuerza y la debilidad de los conceptos cotidianos y científicos resultan diferentes. Lo que es fuerte en el concepto «hermano», que ha recorrido un largo camino de desarrollo y que ha agotado gran parte de su contenido empírico, resulta la parte débil del concepto científico y viceversa: lo que es fuerte en el concepto científico (concepto del «principio de Arquímedes» o de la «explotación») resulta la parte débil del concepto cotidiano. El niño sabe perfectamente qué es un hermano, ese conocimiento está saturado de una gran experiencia, pero cuando ha de resolver una tarea abstracta sobre el hermano del hermano, como en los experimentos de Piaget, se equivoca . Es incapaz de operar con ese concepto en una situación no concreta como con un concepto abstracto, como con un significado puro. Esto lo ha explicado tan detalladamente Piaget en sus trabajos, que podemos remitimos en esta cuestión a sus investigaciones.

Cuando el niño asimila un concepto científico, comienza relativamente pronto a dominar precisamente las operaciones en que se pone de manifiesto la debilidad del concepto .cotidiano «hermano». Determina fácilmente el concepto, lo utiliza en diferentes operaciones lógicas, encuentra su relación con otros conceptos. Pero precisamente en la esfera en que el concepto «hermano» resulta ser un concepto fuerte, es decir, en la

esfera de su empleo espontáneo, de su utilización en innumerables situaciones concretas, de la riqueza de su contenido empírico y de sus relaciones con la experiencia personal, el concepto científico del escolar descubre su debilidad. El análisis del concepto espontáneo del niño nos permite cercioramos de que éste ha tomado conciencia mucho mejor del objeto que del propio concepto. El análisis del concepto científico del niño nos demuestra de que éste toma conciencia mucho mejor desde el principió del concepto en sí que del objeto que representa. Por eso, el peligro que amenaza el feliz desarrollo de los conceptos cotidiano y científico resulta totalmente distinto en uno y otro caso. 251

Los ejemplos que aportamos nos lo confirman. A la pregunta sobre lo que es la revolución, los alumnos de tercer grado, en el segundo semestre, después de haber estudiado los temas relativos a los años 1905 y 1917, responden: «La revolución es una guerra en que la clase de los oprimidos lucha contra la clase de los opresores»; «se llama guerra civil, los súbditos de un país luchan unos contra otros». En estas respuestas se refleja el desarrollo de la conciencia del niño. En ellas existe un criterio de clase. Pero la toma de conciencia de este material es cualitativamente diferente en cuanto a su profundidad y a la plenitud de comprensión del mismo por parte de los adultos.

El siguiente ejemplo ilustra con mayor claridad todavía las tesis que planteamos:
— «Damos el nombre de siervos a los campesinos- que eran propiedad del terrateniente».
— «¿Cómo vivía el terrateniente en el régimen de servidumbre?» — «Muy bien. Todo lo suyo era rico, sí. Una casa de diez pisos, muchas habitaciones, todas muy elegantes. La electricidad lo alumbraba todo, etc.».

En este ejemplo vemos también la forma particular, aunque simplificada, que tiene el niño de comprender la esencia del régimen de servidumbre. Se trata de una idea más metafórica que el concepto científico en el sentido propio de la palabra. Muy diferente es lo que sucede con un concepto como el de «hermano». La incapacidad de elevarse por encima del significado situacional de esta palabra, la incapacidad de abordar el concepto «hermano» como un concepto abstracto, la imposibilidad de evitar contradicciones lógicas al operar con este concepto son los peligros más reales y más frecuentes en el camino de desarrollo de los conceptos cotidianos.

Para mayor claridad podemos ofrecer una representación esquemática del camino de desarrollo de los conceptos espontáneos y científicos del niño en forma de dos líneas de sentido opuesto, una de las cuales va de arriba abajo, alcanzando un determinado nivel en el punto a que llega la otra al dirigirse de abajo arriba. Si designamos las propiedades que maduran antes, las más simples y más elementales de los conceptos como inferiores y las que tienen un desarrollo más tardío, que son más complicadas y están relacionadas con la toma de conciencia y la voluntariedad como superiores, podríamos decir convencionalmente que el concepto espontáneo de! niño se desarrolla de abajo arriba hacia propiedades superiores a partir de otras más elementales e inferiores y que los conceptos científicos se desarrollan de arriba abajo, a partir de propiedades más complejas y superiores hacia otras más elementales e inferiores. Esta diferencia guarda relación con las distintas actitudes de los conceptos científicos y cotidianos que hemos recordado más arriba.

La aparición inicial del concepto espontáneo suele estar ligada al enfrentamiento del niño con unas u otras cosas, en verdad, con cosas que explican al mismo tiempo los adultos, pero que, sin embargo, son cosas vivas y reales Y sólo a través de un prolongado desarrollo el niño llega a tomar conciencia del objeto, a tomar conciencia del concepto y a de las operaciones abstractas 252 que realiza con él. Por el contrario, el nacimiento del concepto científico no se inicia con el enfrentamiento directo con las cosas, sino con la actitud mediatizada hacia el objeto. Si en el primer caso, el niño va de la cosa al concepto, en el segundo se ve obligado con frecuencia a seguir el camino opuesto: del concepto al objeto. No hay que sorprenderse por tanto de que lo que muestra la fuerza de un concepto sea precisamente el aspecto débil del otro. El niño aprende en las primeras lecciones escolares a establecer relaciones lógicas entre los conceptos, pero el movimiento de ese concepto se produce como si creciese hacia dentro, abriéndose camino hacia el objeto, relacionándose con la experiencia que tiene el niño en este sentido y absorbiéndola. Los conceptos cotidianos y científicos se hallan en un mismo niño aproximadamente dentro de los límites de un mismo nivel. En el pensamiento del niño no cabe separar los conceptos adquiridos por éste en la escuela de los que ha adquirido en casa. Pero desde el punto de vista de la dinámica, su historia es totalmente distinta: un concepto alcanza este nivel, recorriendo desde arriba un determinado fragmento de su desarrollo, el otro consigue ese mismo nivel recorriendo el fragmento inferior de su desarrollo.

No obstante, aunque los conceptos científicos y cotidianos siguen caminos opuestos en su desarrollo, estos dos procesos se hallan estrechamente interrelacionados. El desarrollo del concepto cotidiano deberá alcanzar un determinado nivel para que el niño pueda asimilar, en general, y tomar conciencia del concepto científico. El niño debe alcanzar en los conceptos espontáneos el umbral en que resulta posible la toma de conciencia. Así, los conceptos históricos del niño inician su camino de desarrollo sólo cuando su concepto del pasado está bastante diferenciado, cuando su vida y la de las personas cercanas a él y de quienes le rodean se ha fijado en su conciencia dentro del marco de la generalización primaria de «antes» y «ahora».

Pero como muestran los e anteriores, también los conceptos cotidianos dependen de los científicos. Si es verdad que el concepto científico ha recorrido el fragmento de desarrollo que ha de recorrer aún el concepto cotidiano, es decir, si ha hecho posible para el niño aquí por vez primera toda una serie de operaciones, que en lo que se refiere a un concepto como el de «hermano» están todavía muy lejos de ser posibles, eso no puede permanecer indiferente para el resto del camino de los conceptos cotidianos. El concepto cotidiano, que ha recorrido un largo camino de desarrollo de abajo arriba ha despejado la trayectoria para el posterior brote hacia abajo del concepto científico, ya que ha creado una serie de estructuras necesarias para que surjan las propiedades inferiores y elementales de los conceptos. Exactamente igual, el concepto científico, después de haber recorrido de arriba abajo cierto fragmento de su camino, ha abierto con ello la senda para el desarrollo de los conceptos cotidianos, preparando de antemano una serie de formaciones estructurales necesarias para dominar las propiedades superiores del concepto. 253

Los conceptos científicos brotan hacia abajo a través de los cotidianos. Estos lo hacen hacia arriba .a través de los científicos. Al afirmar esto, sólo generalizamos las regularidades establecidas en los experimentos. Recordemos los hechos: el concepto cotidiano debe alcanzar un nivel determinado de desarrollo espontáneo para que resulte posible en general descubrir la supremacía del concepto científico sobre él. Esto lo vemos si nos fijamos en que ya en el segundo grado el concepto «porque» crea estas condiciones, mientras que el concepto «aunque» crea esa posibilidad tan sólo en el cuarto grado, después de alcanzar el nivel alcanzado por «porque» en el segundo grado. Pero los conceptos cotidianos recorren rápidamente el fragmento superior de su camino abierto por los conceptos científicos, transformándose a través de las estructuras preparadas de antemano por estos últimos; lo vemos al fijarnos en que los conceptos cotidianos, cuya curva estaba situada antes muy por debajo de los científicos, se elevan bruscamente hasta alcanzar el nivel que ocupan los conceptos científicos del niño.

Podemos intentar ahora generalizar lo que hemos encontrado. Podemos decir que la Junza de los conceptos científicos se manifiesta en una esfera que está por completo determinada por las propiedades superiores de los conceptos:

el carácter consciente y la voluntariedad. Es precisamente en esa esfera donde manifiestan su debilidad los conceptos cotidianos del niño, fuertes en el ámbito de la aplicación concreta, espontánea, cuyo sentido viene determinado por la situación, en el ámbito de la experiencia y el empirismo. El desarrollo de los conceptos científicos se inicia en la esfera de el carácter consciente y la voluntariedad y continúa más lejos, brotando hacia abajo en la esfera de la experiencia personal y de lo concreto. El desarrollo de los conceptos espontáneos comienza en la esfera de lo concreto y lo empírico y se mueve en la dirección de las propiedades superiores de los conceptos: el carácter consciente y la voluntariedad. La relación entre el desarrollo de estas dos líneas opuestas descubre sin duda alguna su verdadera naturaleza: la conexión entre la zona de desarrollo próximo y el nivel actual de desarrollo.

El hecho completamente indudable, indiscutible e incontrovertible consiste en que el carácter consciente y la voluntariedad de los conceptos, esas dos propiedades insuficientemente desarrolladas de los conceptos espontáneos del escolar, se hallan por completo dentro de la zona de su desarrollo próximo, es decir, que se manifiestan y se vuelven eficaces en colaboración con el pensamiento del adulto. Esto nos explica precisamente que el desarrollo de los conceptos científicos presuponga un determinado nivel de los conceptos espontáneos, en el que el carácter consciente y la voluntariedad, hacen su aparición en la zona de desarrollo próximo y que los conceptos científicos transformen y eleven a un grado superior los espontáneos, formando su zona de desarrollo próximo: porque lo que el niño sabe hacer hoy en colaboración será capaz de realizar mañana por sí mismo.

Vemos, por tanto, que la curva de desarrollo de los conceptos científicos no coincide con la de desarrollo de los conceptos espontáneos. Pero al mismo tiempo, debido precisamente a eso, descubre complejísimas relaciones 254 mutuas con ella. Estas relaciones serían imposibles si los conceptos científicos repitiesen sencillamente la historia del desarrollo de los conceptos espontáneos. La relación entre ambos procesos y la enorme influencia fue ejerce uno en otro son posibles precisamente porque el desarrollo de unos y otros conceptos sigue caminos distintos.

Podemos plantear la siguiente pregunta: si el camino de desarrollo de los conceptos científicos repitiese en lo fundamental el de desarrollo de los conceptos espontáneos ¿qué es lo que aportaría la adquisición del sistema de conceptos científicos de nuevo para el desarrollo mental del niño? Sólo el aumento, sólo la ampliación del círculo de conceptos, sólo el enriquecimiento de su vocabulario. Pero si, como muestran los experimentos y como enseña la teoría, los conceptos científicos establecen una parcela de desarrollo que el niño no ha recorrido aún, si la asimilación del concepto científico se anticipa, es decir, se produce en una zona en que aún no han madurado las posibilidades correspondientes, comenzaremos a darnos cuenta de que la enseñanza de los conceptos científicos puede desempeñar en realidad un enorme y decisivo papel en el desarrollo mental del niño.

Antes de pasar a explicar la influencia de los conceptos científicos en el curso general del desarrollo mental del niño, queremos detenernos en la analogía que hemos recordado más arriba entre ese proceso y los procesos de aprendizaje de un idioma extranjero. Esta analogía muestra sin duda alguna que el plan que nos hemos trazado sobre el camino hipotético de desarrollo de los conceptos científicos representa tan sólo un caso particular de un conjunto más amplio de procesos de desarrollo, la fuente del cual la constituye la instrucción sistemática.

La cuestión resulta más clara y más convincente si recurrimos a una serie de historias de desarrollo análogas. El desarrollo nunca se realiza en todas las esferas según un esquema único, sus caminos son muy diversos. Y lo que estamos tratando aquí se asemeja mucho al desarrollo del idioma extranjero en el niño en comparación con el de la lengua materna. El niño aprende en la escuela el idioma extranjero en un plano completamente distinto que la lengua materna. Se pude decir que el aprendizaje del idioma extranjero sigue un camino totalmente opuesto al de desarrollo de la lengua materna. El niño no empieza jamás a asimilar esta última por el aprendizaje del alfabeto, por la lectura y la escritura, por la formación consciente e intencionada de frases, por la determinación del significado de la palabra, por el estudio de la gramática. Todos estos pasos constituyen, por lo general, el comienzo del aprendizaje del idioma extranjero. El niño asimila la lengua materna de forma no consciente y no intencionada, mientras que en el idioma extranjero parte de lo consciente y de la intencionalidad. Por eso se puede decir que el desarrollo de la lengua materna va de abajo arriba, mientras que el del idioma extranjero va de arriba abajo. En el primer caso surgen antes las propiedades elementales, inferiores del lenguaje y sólo posteriormente se desarrollan sus formas complejas, relacionadas con la toma de conciencia de la estructura fonética del lenguaje, con sus formas gramaticales y. con la construcción 255
voluntaria del lenguaje. En el segundo caso, se desarrollan antes las propiedades superiores complejas del lenguaje relacionadas con la toma de conciencia y la intencionalidad y sólo después surgen las propiedades más elementales, relacionadas con el empleo espontáneo y libre del lenguaje extraño.

En este sentido es en el que puede decirse que las teorías intelectualistas de desarrollo del lenguaje infantil, como la teoría de Stern, que presuponen que el desarrollo del mismo parte desde sus comienzos del dominio del principio de la lengua, de la relación entre los signos y el significado, sólo son correctas en lo que se refiere al aprendizaje del idioma extranjero y sólo son aplicables a él. Pero el aprendizaje del idioma extranjero, su desarrollo de arriba abajo descubre lo que hemos encontrado también respecto a los conceptos: aquello en lo que se pone de manifiesto la fuerza del idioma extranjero en el niño, constituye la debilidad de su lengua materna y viceversa, en la esfera en que la lengua materna descubre su fuerza, el idioma extranjero resulta débil. Así, el niño utiliza irreprochablemente y a la perfección todas las formas gramaticales en la lengua materna, pero no toma conciencia de ellas. Declina y conjuga, pero no toma conciencia de que lo hace. Con frecuencia no sabe determinar el género, el caso, la forma gramatical, que emplea acertadamente en la frase correspondiente. Pero en el idioma extranjero distingue desde el principio las palabras de género masculino y femenino, toma conciencia de las declinaciones y las modificaciones gramaticales.

Lo mismo sucede con respecto a la fonética. El niño utiliza el aspecto sonoro de la lengua materna de manera irreprochable, pero no se da cuenta de los sonidos que pronuncia. Por eso, en la escritura, experimenta gran dificultad para ordenar la palabra y para descomponerla en sonidos aislados. En el idioma extranjero, en cambio, lo hace con facilidad. En la lengua materna, su lenguaje escrito va muy a la zaga de su lenguaje oral, divergencia que no se manifiesta en el idioma extranjero; con gran frecuencia, el lenguaje escrito se anticipa al oral. Por tanto, los lados débiles de la lengua materna son precisamente los fuertes del idioma extranjero. Pero también es verdad !o contrario: las partes fuertes de la lengua materna resultan las débiles del idioma extranjero. El empleo espontáneo de la fonética, la denominada pronunciación, representa una enorme dificultad para el niño que aprende un idioma extranjero. Sólo al final del desarrollo consigue con enormes dificultades hablar con libertad, con soltura, de forma espontánea, empleando rápida y correctamente las estructuras gramaticales. Si el desarrollo de la lengua materna parte de su empleo fácil y espontáneo y culmina con la toma de conciencia de las formas verbales y con el dominio de las mismas, en cambio, el desarrollo del idioma extranjero comienza por la toma de conciencia del mismo y por su dominio voluntario y culmina con el lenguaje suelto y espontáneo Ambos caminos son opuestos.

Pero entre esos caminos opuestos existe una doble interdependencia, lo mismo que entre el desarrollo de los conceptos científicos y espontáneos. Esa asimilación consciente e intencionada del idioma extranjero se basa con plena evidencia en un determinado nivel de desarrollo de la lengua materna. El
256 niño aprende el idioma extranjero cuando ya domina el sistema de significados en el lenguaje materno, sistema que transfiere a la esfera del otro idioma. Pero también sucede lo contrario: el aprendizaje del idioma extranjero abre el camino para conseguir dominar las formas superiores de la lengua materna. Permite al niño comprender esta última como un caso particular del sistema de la lengua, posibilitándole, por tanto, generalizar los fenómenos de la lengua materna, lo que significa tomar conciencia y dominar las operaciones verbales propias. Lo mismo que el álgebra es la generalización y, por tanto, la toma de conciencia y el dominio de las operaciones aritméticas, el desarrollo del idioma extranjero dentro del marco de la lengua materna representa la generalización de los fenómenos de la lengua y la toma de conciencia de las operaciones verbales, es decir, la transición al plano superior del lenguaje de carácter consciente y-voluntario. Precisamente en ese sentido ha de interpretarse la frase de Goethe de que quien no sabe un idioma extranjero no conoce hasta el final su propia lengua.

Nos hemos detenido en esta analogía basándonos en tres consideraciones. La primera, porque nos ayuda a aclarar y a confirmar una vez más la idea de que, desde el punto de vista psicológico-funcional, el camino de desarrollo de dos estructuras, iguales al parecer, en diferentes edades y en circunstancias de desarrollo diferentes puede y debe ser completamente distinto Hablando con propiedad, existen únicamente dos posibilidades, que se excluyen mutua mente, para explicar cómo se produce, en la fase superior de desarrollo, un sistema estructural análogo, en comparación con el sistema desarrollado en otra esfera durante una edad más temprana. Sólo existen dos vías para explicar las relaciones entre el desarrollo del lenguaje hablado y escrito, de la lengua materna y el idioma extranjero, de la lógica de los actos y del pensamiento, de la lógica del pensamiento visual y verbal. Uno de los caminos de explicación es el principio de desplazamiento, repetición o reproducción en la etapa superior de los procesos de desarrollo realizados con anterioridad. Esta vía está relacionada con el retorno en la etapa superior de desarrollo a las peripecias de un desarrollo más temprano. Esta vía se ha aplicado repetida mente en psicología para resolver todos los problemas concretos señalados más arriba. Recientemente, Piaget lo ha renovado y puesto en juego como última carta. La otra vía de explicación es la que desarrollamos en nuestra hipótesis: el principio de la zona de desarrollo próximo, ley de sentido inverso al desarrollo de sistemas análogos en las esferas superior e inferior, ley de la relación mutua entre los sistemas inferior y superior de desarrollo. Hemos hallado y confirmado esta ley en los datos del desarrollo de los conceptos espontáneos y científicos, en los datos del desarrollo de la lengua materna y del idioma extranjero, en los datos del desarrollo del lenguaje hablado y escrito. Más adelante, trataremos de aplicar también esta ley a los datos obtenidos por Piaget en su análisis comparativo del desarrollo de la lógica del pensamiento visual y verbal y a su teoría del sincretismo verbal.

En este plano se halla el experimento relativo al desarrollo de los conceptos científicos y espontáneos. Se trata de un «experimentum crucis» en 257 el pleno sentido de esta palabra, que permite resolver con claridad definitiva e indiscutible la discusión entre las dos explicaciones posibles, que se excluyen una a otra. En este aspecto, era importante para nosotros mostrar que, por un lado, la asimilación del concepto científico se diferencia de la asimilación del concepto cotidiano aproximadamente del mismo modo que la asimilación del

idioma extranjero en la escuela se diferencia de la asimilación de la lengua materna y que, por otro, el desarrollo de unos conceptos guarda relación con el desarrollo de otros, aproximadamente igual que la guardan entre sí los procesos de desarrollo del idioma extranjero y de la lengua materna. Era importante para nosotros mostrar que los conceptos científicos resultan en otra situación tan inconsistentes como los conceptos cotidianos en situaciones científicas, lo que coincide plenamente con el hecho de que el idioma extranjero resulte débil en las situaciones en que se revela la fuerza de la lengua materna y fuerte donde esta última pone de manifiesto su debilidad.

La segunda consideración que nos ha obligado a detenernos en esta analogía es que su fundamento radica no en la coincidencia casual de dos procesos de desarrollo semejantes únicamente en el aspecto formal, que no tienen nada en común en el aspecto interno, sino, por el contrario, en la profundísima afinidad interna entre los procesos de desarrollo que consideramos análogos, afinidad capaz de explicar la extraordinaria coincidencia en toda la dinámica de su desarrollo, que hemos establecido más arriba. En esencia, nuestra analogía se refiere siempre al desarrollo de dos facetas de un mismo proceso en cuanto a su naturaleza psíquica: el pensamiento verbal. En un caso (en el idioma extranjero) salta a primer plano el aspecto externo, sonoro, fásico, del pensamiento verbal, en el otro (en el caso del desarrollo de los conceptos científicos), el aspecto semántico de ese mismo proceso. La asimilación del idioma extranjero exige evidentemente, aunque en menor grado, dominar el aspecto semántico del idioma extraño, lo mismo que el desarrollo de los conceptos científicos exige, aunque en menor grado, esfuerzos para dominar el lenguaje científico, el simbolismo científico, que se manifiesta con especial claridad cuando se asimilan la terminología y los sistemas simbólicos, por ejemplo, la aritmética. Por eso, cabía esperar naturalmente desde el principio que aquí debería reflejarse la analogía que hemos desarrollado más arriba, Pero como sabemos que la evolución de los aspectos fásico y semántico del lenguaje no se repite, sino que ambos siguen caminos originales, es natural esperar que nuestra analogía resulte, al igual que cualquier otra, incompleta, que el aprendizaje del idioma extranjero en comparación con la lengua materna muestre una semejanza en el desarrollo de los conceptos científicos en comparación con los cotidianos únicamente en determinados aspectos, mientras que en otros muestre profundísimas diferencias.

Eso nos lleva de inmediato a la tercera consideración que nos ha obligado a detenernos en la mencionada analogía. Es sabido que la asimilación del idioma extranjero en la escuela presupone la existencia de un sistema de [nota en página 285][34]. 258 significados ya formados en la lengua materna. Cuando el niño aprende el idioma extranjero, no tiene que desarrollar de nuevo la semántica del lenguaje, formar de nuevo el significado de las palabras, asimilar nuevos conceptos acerca de los objetos. Debe aprender nuevas palabras, que correspondan punto por punto al sistema de conceptos ya adquiridos. Gracias a ello surge una relación totalmente nueva entre la palabra y el objeto, distinta de la que se da en la lengua materna. La palabra extranjera aprendida por el niño no se refiere al objeto de forma directa e inmediata, sino mediatizada a través de las palabras de la lengua materna: Hasta este punto la analogía que hemos presentado conserva su fuerza. Eso mismo lo observamos también en el desarrollo de los conceptos científicos, que no se refieren a su objeto directamente, sino de forma mediada, a través de otros conceptos formados con anterioridad.

Podemos continuar la analogía hasta el punto siguiente. Gracias a ese papel mediador que desempeñan las palabras de la lengua materna en el establecimiento de las relaciones entre las palabras extranjeras y los objetos, las palabras de la lengua materna se desarrollan notablemente en el aspecto semántico. El significado de la palabra o del concepto, en tanto que pueda expresarse ya mediante dos vocablos distintos en una y otra lengua, parece como si se independizase de su conexión inmediata con la forma fónica de la palabra en la lengua materna. Adquiere una independencia relativa, se diferencia de la parte sonora del lenguaje y, por consiguiente, es tomada conscientemente como tal. Eso mismo lo observamos también en los conceptos cotidianos del niño, que median la relación entre el nuevo concepto científico y el objeto a que se refieren. Como veremos más adelante, el concepto cotidiano, al situarse entre el concepto científico y su objeto, adquiere toda una serie de relaciones nuevas con otros conceptos y se modifica él mismo en su relación con el objeto. La analogía conserva también su fuerza aquí. Pero más adelante cede el puesto a lo contrario. Mientras

[34] * Aunque la palabra «fásico - fásica. solo suele aparecer referida a la electricidad, hemos respetado la distinción que Vygotski hace entre los aspectos fonéticos y «fásicos» del lenguaje, y que en otras traducciones se han hecho equivalentes. Etimológicamente, fonético (foneticheski) deriva del verbo psvco (emitir voces o sonidos), mientras que fásico (fazicheski) deriva de pWTLÇ, que a su vez lo hace de pmzmvos, dar luz, hacerse visible (en un principio, los astros, la luna, después por extensión, otros fenómenos). Fásico, pues se refiere a las «fases», al aspecto externo, manifiesto, del habla, que puede vincularse mediante el aparato fonador, pero también utilizando cualquier sistema de signos. En cualquiera de esos sistemas -(habla oral, habla por signos, escritura), el pensamiento se tiene que «linearizar», aparecer en fases. «Fonético-a. estaría calificando en cambio una cualidad específica de la emisión del habla, la referida al aparato fonador, a los sonidos. Así pues, mantenemos el término fásico para respetar esta distinción [de la edición española: A. A.

que durante el aprendizaje del idioma extranjero el sistema de significados previos aparece dado de antema no por la lengua materna y establece la premisa necesaria para desarrollar un nuevo sistema, en el desarrollo de los conceptos científicos el sistema surge junto con su desarrollo y ejerce una acción transformadora en los conceptos cotidianos. Esta diferencia es mucho más importante que la semejanza en todos los restantes, ya que refleja lo específico del desarrollo de los conceptos cien tíficos a diferencia del desarrollo de nuevas formas de lenguaje, como el idioma extranjero o el lenguaje escrito. El problema del sistema es el punto central de toda la historia del desarrollo de los conceptos genuinos en la infancia, que nunca supo captar la investigación experimental de los conceptos artificiales.

Apartado 6

Ocupémonos ahora de aclarar este último problema, central en nuestra investigación. Todo concepto es una generalización. Esto es indudable. Pero hasta ahora operábamos en nuestro análisis con conceptos sueltos y aislados. 259

Sin embargo, se plantean las siguientes preguntas: ¿qué relación guardan los conceptos entre sí?, ¿cómo un concepto aislado, esta célula que hemos arrancado del tejido vivo, integral, aparece entrelazada e introducida en el sistema de los conceptos infantiles, dentro de los cuales es donde únicamente puede surgir, vivir y desarrollarse? Porque los conceptos no surgen en la mente del niño como guisantes derramados dentro de un saco. No están uno junto a otro ni uno encima de otro sin conexión ni relación alguna. De ser así resultaría imposible cualquier operación mental que exigiera una relación entre conceptos, seda imposible una concepción del mundo por parte del niño. Resumiendo, sería imposible toda la compleja vida de sus pensamientos. Es más, sin unas relaciones determinadas con otros conceptos sería imposible también la existencia de cada concepto aislado, ya que la propia esencia de los conceptos y de las generalizaciones presupone, en contra de la doctrina de la lógica formal, no el empobrecimiento, sino el enriquecimiento de la realidad representada en los conceptos, en comparación con la percepción y la contemplación sensitiva de esa realidad. Pero si la generalización enriquece la percepción directa de la realidad, evidentemente eso no puede tener lugar más que a través del camino psíquico del establecimiento de complicadas relaciones, dependencias y conexiones entre los objetos representados en los conceptos y la realidad restante. Por consiguiente, la propia naturaleza de cada concepto aislado presupone ya la presencia de un determinado sistema de conceptos, fuera del cual no puede existir.

El estudio del sistema de los conceptos infantiles en cada fase concreta muestra que la comunalidad (diferencias y relaciones de comunalidad planta, flor, rosa) constituye la relación más fundamental, más natural y más sensible entre los significados (conceptos) en que se manifiesta y se descubre su naturaleza de forma más completa. Si cada concepto es una generalización, evidentemente, la relación entre uno y otro conceptos será una relación de comunalidad. El estudio de estas relaciones de comunalidad entre los conceptos ha constituido desde hace mucho uno de los problemas centrales de la lógica. Se puede decir que el aspecto lógico de esta cuestión ha sido tratado y estudiado con suficiente plenitud. Pero esto no cabe decirlo respecto a los problemas genéticos y psicológicos relacionados con ella. Habitualmente, se estudiaba la relación lógica entre lo general y lo particular en los conceptos. Hay que estudiar también la relación genética y psicológica entre estos tipos de conceptos. Aquí se descubre ante nosotros el problema más grandioso y más definitivo de nuestra investigación.

Es sabido que en el desarrollo de los conceptos el niño no sigue en absoluto el camino lógico de lo particular a lo general. El niño asimila antes la palabra «flor» que la palabra «rosa», lo general antes que lo particular. Pero ¿cuáles son las características de este movimiento de los conceptos de lo general a lo particular y de lo particular a lo general en el proceso de desarrollo y funcionamiento del pensamiento vivo y real del niño? Esta cuestión ha permanecido absolutamente sin explicar hasta los últimos tiempos. En la investigación de los conceptos reales del niño hemos
260 intentado aproximarnos al establecimiento de las regularidades más generales que existen en este campo.

Ante todo, hemos logrado poner en claro que la comunalidad (su diferencia) no coincide con la estructura de la generalización ni con sus distintas fases, establecidas por nosotros en los experimentos de formación de conceptos: agrupaciones sincréticas, complejos, preconceptos y conceptos. En primer lugar, son posibles conceptos de diferente comunalidad con la misma estructura de generalización. Por ejemplo, en la estructura de los conceptos en complejos tienen cabida conceptos de diferente comunalidad: «flor» y «rosa».

Es verdad que debemos hacer la salvedad de que en este caso la relación de comunalidad «flor»- «rosa» será distinta en cada estructura de generalización, por ejemplo, en la estructura en complejos y en la preconceptual.

En segundo lugar, puede haber conceptos de una misma comunalidad en distintas estructuras de generalización. Por ejemplo, en la estructura en complejos y conceptual, «flor» el significado general puede ser lo mismo para todas las especies y referirse a todas las flores. Es verdad que debemos volver a hacer la salvedad de que en las distintas estructuras de generalización esta comunalidad será únicamente igual en el sentido lógico y en el que se refiere a los objetos, pero no en el psicológico. Esto quiere decir que la relación de comunalidad «flor-rosa» no será igual en las estructuras en complejos y conceptual. En un niño de dos años esta relación será más concreta, como si el concepto más general estuviese junto al más particular, sustituyéndolo, mientras que en un niño de ocho años está por encima de él, incorporándolo.

Podemos establecer, por tanto, que las relaciones de comunalidad no coinciden de forma directa e inmediata con la estructura de la generalización, pero tampoco son algo extraño, que no guarda relación mutua. Entre ellas existe una complicadísima interdependencia, que, por cierto, resultaría totalmente imposible e inalcanzable para nuestro estudio si no pudiéramos establecer de antemano que la relación de comunalidad y las diferencias en las estructuras de generalización no coinciden entre sí de forma inmediata. Si coincidieran, sería imposible toda relación entre ellas. Como se desprende de lo dicho anteriormente, las relaciones de comunalidad y las estructuras de generalización no coinciden entre si, pero no de modo absoluto, sino sólo en determinada parte. En diferentes estructuras de generalización pueden existir conceptos de igual comunalidad y al revés, en una misma estructura de generalización pueden existir conceptos de distinta comunalidad y, sin embargo, estas relaciones de comunalidad serán diferentes en cada estructura de comunalidad determinada: allí donde sean iguales en el aspecto lógico y allí donde sean diferentes.

El resultado fundamental de la investigación muestra que las relaciones de comunalidad entre los conceptos tienen una ligazón con la estructura de generalización, es decir, con las fases de desarrollo de los conceptos, tal y como lo hemos estudiado en las investigaciones experimentales del proceso de formación de los conceptos. Esta relación que es muy estrecha: a cada estructura de generalización (agrupación sincrética, complejo, preconcepto, 261 concepto) le corresponde su sistema específico de comunalidad y de relaciones de comunalidad, de los conceptos generales y particulares, su medida de unidad, su medida de lo abstracto y de lo concreto, medida que determina la forma concreta del movimiento de los conceptos, de la operación del pensamiento en una u otra fase de desarrollo del significado de las palabras.

Aclaremos esto con un ejemplo. En nuestros experimentos, un niño que no habla, mudo, asimila sin grandes dificultades el significado de cinco palabras: silla, mesa, armario, diván, estante. El niño podría prolongar notablemente esta serie. Cada palabra nueva no ofrece para él una dificultad especial. Pero resulta incapaz de asimilar como sexta palabra «mueble», que es un concepto más general con respecto a las cinco palabras aprendidas por él, aunque asimila sin dificultad cualquier otra palabra de los conceptos subordinados de igual comunalidad. Es completamente evidente que asimilar la palabra «mueble» significa para él no sólo añadir una sexta palabra a las cinco anteriores, sino algo básicamente distinto: dominar la relación de comunalidad, adquirir el primer concepto superior, que incluye toda la serie de conceptos más particulares subordinados a él, dominar una nueva forma de movimiento de los conceptos no sólo en el plano horizontal, sino también en el plano vertical.

Exactamente del mismo modo, ese niño resulta capaz de asimilar una nueva serie de palabras: camisa, gorro, abrigo, zapatos, pantalones, pero no puede salirse de esa serie, que podría prolongar mucho más en el mismo sentido, y asimilar la palabra «ropa». La investigación muestra que en determinado estadio de desarrollo del significado de las palabras infantiles este movimiento en el plano vertical, estas relaciones de comunalidad entre los conceptos no suelen estar al alcance del niño[35]. Todos los conceptos representan tan sólo conceptos

[35] «Obschnost», término que en ruso significa literalmente comunidad y para el que nosotros hemos preferido usar el neologismo «comunalidad» para enfatizar el carácter de «posesión en común», frente al término de «generalidad» utilizado en traducciones a otros idiomas. En efecto, el término obscbnost subraya que el hecho de que el niño capte la comunalidad mediante la percepción y aplicación activa de los rasgos comunes entre •Jiversos objetos, no implica que haya logrado la generalización. Esto es, captar la comunalidad equivale a 'meter en el mismo saco o caja» determinados objetos, mientras que realizar una generalización supone aplicar una 'etiqueta» al saco o caja (captar un concepto jerárquicamente superior) a la agrupación de ejemplares. La distinción es crucial para entender la investigación tanto del propio Vygotski como la actual, así como los aspectos de la ontogénesis cultural de las categorías naturales o culturales. [de la edición española: A. A. y P. R.}

de una serie, subordinados, carentes de relaciones jerárquicas. Se refieren directamente al objeto y están delimitados entre sí a imagen y semejanza de la delimitación que existe entre los objetos representados por ellos. Esto se observa en el lenguaje autónomo del niño en la fase transitoria entre el habla preintelectual, balbuciente del niño y el dominio de la lengua de los adultos.

¿Es que no está claro que con semejante estructuración del sistema de conceptos, cuando entre ellos sólo son posibles las relaciones existentes entre

262 los objetos reflejados directamente en ellos y ninguna otra, en el pensamiento verbal del niño deberá predominar la lógica del pensamiento visual? Dicho más exactamente, es del todo imposible cualquier pensamiento verbal, ya que los conceptos no pueden relacionarse unos con otros más que en forma de relaciones entre objetos. En este estadio, el pensamiento verbal sólo es posible como un aspecto no independiente del pensamiento visual a través de los objetos. Por eso es por lo que esta configuración totalmente específica de los conceptos y la limitación de las operaciones correspondientes a tal configuración establecen todas las bases para destacar como una fase presincrética especial del desarrollo de las palabras infantiles. Por eso es por lo que la aparición del primer concepto superior, situado por encima de toda una serie de conceptos formados con anterioridad, la aparición de la primera palabra del tipo «mueble» o «ropa» es un síntoma de progreso en el desarrollo del aspecto semántico del lenguaje infantil no menos importante que la aparición de la primera palabra con sentido. A continuación, en las fases sucesivas de desarrollo de los conceptos, comienzan a establecerse las relaciones de comunalidad, que, como demuestran los experimentos, forman en cada una de las fases un sistema de relaciones totalmente particular y específico.

Este es el principio general. Esta es la clave para estudiar las relaciones genéticas y psicológicas de lo general y lo particular en los conceptos infantiles. Cada fase de generalización tiene su propio sistema de relaciones y de comunalidad. De acuerdo con la estructura de este sistema se distribuyen en orden genético los conceptos generales y particulares, de modo que en el desarrollo de los conceptos el movimiento de lo general a lo particular y de lo particular a lo general resulta diferente en cada fase de desarrollo de los significados, en función de la estructura de generalización que predomina en esa fase. Cuando se pasa de una fase a otra, varía el sistema de comunalidad, así como todo el orden genético de desarrollo de los conceptos superiores e inferiores.

Sólo en las fases superiores de desarrollo del significado de las palabras y, por consiguiente, de las relaciones de comunalidad, surge un fenómeno que tiene importancia directa para todo nuestro pensamiento y que viene determinado por el principio de la equivalencia de los conceptos. Este principio dice que cualquier concepto puede ser designado con ayuda de otros conceptos mediante una cantidad innumerable de procedimientos. El principio necesita aclaración.

En el curso de las investigaciones, para generalizar y atribuir sentido a los fenómenos que hemos encontrado, nos hemos enfrentado a la necesidad de introducir conceptos sin los cuales éramos incapaces de explicarnos lo más importante de la interdependencia mutua entre los conceptos. Si nos representamos convencionalmente que, a semejanza de todos los puntos de la superficie terrestre, podemos decir que todos los conceptos se distribuyen entre el polo norte y el polo sur en determinado grado de longitud, entre los polos de la captación directa, sensible, visual del objeto y del concepto 263 extremadamente abstracto generalizado al máximo. Podemos señalar, como si se tratara de la longitud del concepto, el lugar que ocupa entre los polos extremos del pensamiento visual y abstracto. Entonces, los conceptos se distinguirán por su longitud en función de la medida en que esté representada la unidad de lo abstracto y lo concreto en cada concepto. Si, continuando, nos figuramos que la esfera terrestre puede simbolizar para nosotros toda la plenitud y toda la diversidad de la realidad representada en los conceptos, será posible designar como latitud del concepto el lugar ocupado por éste entre otros conceptos de igual longitud, pero que se refieren a otros puntos de la realidad, de modo semejante a cómo la latitud geográfica designa c punto de la superficie de la tierra en grados de los paralelos terrestres.

La longitud del concepto caracterizará, por tanto, en primer lugar la naturaleza del propio acto del pensamiento, del propio abarcamiento de los objetos en los conceptos, desde el punto de vista de la unidad de lo concreto y lo abstracto encerrada en él. La latitud del concepto caracterizará en primer lugar la relación de éste hacia el objeto, el punto de aplicación del concepto a un determinado punto de la realidad. Juntas, la longitud y la latitud

del concepto deberán ofrecer una representación exhaustiva de la naturaleza del concepto desde el punto de vista de ambos aspectos, del acto de pensamiento encerrado en él y del objeto que representa. Por eso mismo, deberán encerrar dentro de ellos el núcleo de todas las relaciones de comunalidad existentes en la esfera del concepto en cuestión, tanto en el plano horizontal como vertical, es decir, tanto respecto a los conceptos subordinados como respecto a los conceptos superiores e inferiores en cuanto a las relaciones de comunalidad. A este lugar del concepto dentro del sistema de todos los conceptos, determinado por su longitud y latitud, a este núcleo contenido en la interpretación de sus relaciones con otros conceptos lo denominamos medida de comunalidad del concepto.

La obligada utilización de las definiciones metafóricas tomadas de la geografía exige una salvedad, sin la que estas definiciones pueden dar lugar a una confusión importante. Mientras que en geografía existen relaciones lineales entre las medidas de la longitud y la latitud, entre los meridianos y los paralelos, de forma que ambas líneas se cortan sólo en un punto que determina simultáneamente su posición en el meridiano y el paralelo, dentro del sistema de los conceptos, estas relaciones resultan más complejas y no pueden ser expresadas en el idioma de las relaciones lineales. El concepto superior en cuanto a su longitud es al mismo tiempo el más amplio en cuanto a su contenido; abarca todo un fragmento de las líneas de latitud de los conceptos subordinados a él, segmento que necesita una serie de puntos para ser designado.

Gracias a la existencia de la medida de comunalidad para cada concepto, surge su relación con todos los demás conceptos, la posibilidad de pasar de unos conceptos a otros, de establecer relaciones entre ellos a través de caminos innumerables e infinitamente diversos, surge la posibilidad de la equivalencia de los conceptos. 264

Para aclarar esta cuestión, recurramos a dos casos extremos. Por un lado, el lenguaje infantil autónomo, en el que como hemos visto las relaciones de comunalidad entre los conceptos son absolutamente imposibles, y por otro, los -conceptos científicos d como por ejemplo, el concepto de número que se desarrolla como resultado del estudio de la aritmética. Está claro que en el primer caso la equivalencia de los conceptos no puede existir en absoluto. El concepto únicamente puede expresarse a través de él mismo, pero no a través de otros conceptos. En el segundo caso, como es sabido, e concepto de cualquier número en cualquier sistema numérico puede expresarse a través de una infinita cantidad de procedimientos debido al carácter infinito de la serie numérica y debido a que junto al concepto de cada número el sistema numérico ofrece al mismo tiempo todas las posibilidades de sus relaciones con todos los números restantes. Así, la unidad puede expresarse como 1000000 menos 999999, y en general como la diferencia entre dos números consecutivos cuales quiera, y como la relación de cualquier número consigo mismo y aún a través de infinita cantidad de procedimientos. Este es un claro ejemplo de la ley de la equivalencia de los conceptos.

En el lenguaje infantil autónomo, el concepto puede expresarse únicamente mediante un procedimiento único, carece de equivalente debido a que no posee relaciones de comunalidad con otros conceptos. Eso es posible tan sólo porque no existe la longitud y la latitud de los conceptos, porque no existen diferentes medidas de comunalidad de los conceptos, que permiten la transición de unos conceptos a otros.

La ley de la equivalencia de los conceptos es distinta y específica para cada etapa de desarrollo de la generalización. Como la equivalencia de los conceptos depende directamente de las relaciones de comunalidad entre ellos, y estos últimos, como hemos aclarado más arriba, son específicos para cada estructura de generalización, es completamente evidente que cada estructura de generalización determina la posibilidad de la equivalencia de los conceptos en su círculo.

Como se desprende de la investigación, la medida de comunalidad constituye el aspecto primero e inicial del funcionamiento de cualquier concepto, lo mismo que en la experiencia del concepto, según muestra el análisis fenomenológico. Cuando nos nombran un concepto cualquiera, como por ejemplo «mamífero», experimentamos la siguiente sensación: nos han situado en un punto determinado de la red de líneas de latitud y longitud, hemos adoptado una determinada posición para nuestro pensamiento, hemos obtenido un punto orientativo inicial, nos damos cuenta de que estamos preparados para desplazarnos en cualquier dirección a partir de este punto. Esto se re fleja en que cualquier concepto que surge aisladamente en la conciencia pa rece como si constituyera un grupo de preparaciones, un grupo de predisposiciones a .determinados movimientos del pensamiento. Por eso, cualquier concepto aparece representado en la conciencia como una figura sobre el

fondo de las relaciones de comunalidad que le corresponden. Elegimos de 265 este fondo el camino del movimiento necesario para nuestro pensamiento. Por eso, desde el punto de vista funcional, la medida de comunalidad determina todo el conjunto de operaciones posibles del pensamiento con el concepto. Como muestra el estudio de las definiciones infantiles de los conceptos, estas definiciones son la expresión directa de la ley de la equivalencia de los conceptos, que predomina en la fase en cuestión de desarrollo de los significados de las palabras. Exactamente igual, cualquier operación (comparación, establecimiento de la diferencia y la identidad de dos pensamientos), cualquier juicio y razonamiento presuponen un movimiento determinado, estructural a lo largo de la red de las líneas de longitud y latitud de los conceptos.

En el caso de la descomposición patológica de los conceptos, se altera la medida de comunalidad, se descompone la unidad de lo abstracto y lo concreto en el significado de la palabra. Los conceptos pierden su medida de comunalidad, su actitud hacia otros conceptos (superiores, inferiores y pertenecientes a su misma serie). El movimiento del pensamiento comienza a realizarse según líneas quebradas, irregulares, que saltan. El pensamiento se convierte en ilógico e irreal, ya que el acto de por el que los conceptos abarcan los objetos y las relaciones de aquéllos hacia el objeto dejan de constituir una unidad. En el proceso de desarrollo las relaciones de comunalidad, que varían junto con cada nueva estructura de generalización, provocan también cambios en las operaciones de pensamiento que están al alcance del niño en cada fase. En panicular, la independencia entre la memorización del pensamiento y las palabras como una de las particularidades fundamentales de nuestro pensamiento, establecida hace mucho en los experimentos, aumenta, según los datos de la investigación, a medida que se desarrollan las relaciones de comunalidad y de equivalencia de los conceptos. El niño de edad temprana se ve totalmente limitado por las expresiones literales del sentido que ha asimilado. El escolar trasmite ya un complejo contenido semántico con notable independencia de la expresión verbal en que asimiló ese contenido. A medida que se desarrollan las relaciones de comunalidad, el concepto se independiza más de la palabra, del sentido de su expresión, dando como resultado una libertad cada vez mayor en las operaciones semánticas mismas y en su expresión verbal.

Hemos buscado larga e infructuosamente un sistema seguro para identificar la estructura de generalización en los significados reales de las palabras infantiles y con ello la posibilidad de establecer un paso, de tender un puente entre los conceptos experimentales y reales. Sólo el establecimiento de la conexión entre la estructura de la generalización y las relaciones de comunalidad han puesto en nuestras manos la clave para resolver esta cuestión. Si estudiamos la relación de comunalidad de cualquier concepto y su medida de comunalidad obtendremos el criterio más seguro de la estructura de generalización de los conceptos reales. Ser un significado es lo mismo que mantenerse en determinadas relaciones de comunalidad con otros significados, es decir, disponer de una medida de comunalidad específica. Por consiguiente, la naturaleza 266 del concepto, sincrética, en complejos, preconceptual, se descubre más ampliamente en las relaciones específicas del concepto en cuestión respecto a otros conceptos. El análisis de conceptos infantiles reales, como «burgués», «capitalista», «terrateniente», «kulak» nos ha permitido establecer las relaciones de comunalidad especificas, predominantes en cada fase de desarrollo del concepto —del sincretismo al verdadero concepto— y tender no sólo un puente entre la investigación de conceptos experimentales y conceptos reales, sino aclarar también importantes aspectos de las principales estructuras de generalización que en el experimento artificial no pudieron ser estudiadas en modo alguno.

Lo máximo que pudo proporcionar el experimento fue el esquema genético general, que abarca las principales fases de desarrollo del concepto. El análisis de los conceptos reales del niño nos ayudó a estudiar propiedades poco conocidas de las agrupaciones sincréticas, los complejos y los preconceptos y establecer que en cada una de estas esferas del pensamiento existe una relación diferente con el objeto y un acto diferente de inclusión del objeto en el pensamiento. Esto quiere decir que las diferencias entre los dos aspectos fundamentales que caracterizan los conceptos se ponen de manifiesto al pasar de una fase a otra. De ahí que la naturaleza de estos conceptos y de todas sus propiedades sea distinta: de una relación diferente con el objeto en cada esfera se desprenden conexiones y relaciones posibles entre los objetos, establecidas en el pensamiento; de un acto de inclusión diferente se desprenden distintas conexiones entre los pensamientos, diferentes tipos de operaciones psíquicas. Dentro de cada una de estas esferas se descubren propiedades que determinan la naturaleza del concepto: 1) una relación diferente con el objeto y con el significado de la palabra; 2) relaciones de comunalidad diferentes; 3) un círculo diferente de operaciones posibles.

Pero a la investigación de los conceptos reales del niño le debemos algo más aún que la posibilidad de pasar de los significados experimentales de las palabras a los reales y de haber descubierto .sus nuevas propiedades, que era imposible establecer en conceptos formados artificialmente. A esta nueva investigación le debemos el habernos permitido resolver el problema funda mental de la investigación anterior y con ello revisar su importancia teórica.

En la investigación anterior analizábamos de nuevo en cada fase (agrupaciones sincréticas, complejos, conceptos) la relación de la palabra con el objeto, ignorando que cada nueva fase de desarrollo de la generalización se basa en la generalización de las fases precedentes. La nueva fase de generalización surge únicamente a partir de la anterior. La nueva estructura de generalización no surge a partir de una generalización directa de los objetos realizada por el pensamiento, sino de la generalización de los objetos generalizados en la estructura anterior. Surge como una generalización de generalizaciones, y no simplemente como un nuevo procedimiento de generalización de objetos aislados. La tarea anterior del pensamiento, que se manifiesta en las generalizaciones predominantes en la etapa precedente, no se anula y no se 267 pierde en vano, sino que se incorpora y pasa a formar parte de la nueva tarea del pensamiento en calidad de premisa necesaria[36].

Por eso, nuestra primera investigación no pudo establecer ni el automovimiento real en el desarrollo de los conceptos ni la conexión interna entre las diferentes fases de desarrollo. Nos reprocharon lo contrario: que asignábamos a los conceptos un autodesarrollo, mientras que cada nueva fase del concepto debía deducirse de una causa externa, nueva cada vez. En realidad, la debilidad de la investigación anterior consistía en la ausencia de un verdadero automovimiento de conexión entre las fases de desarrollo. Este defecto venía condicionado por la naturaleza del experimento realizado, que por su configuración excluía la posibilidad de: 1) aclarar la conexión entre las fases en el desarrollo de los conceptos y la transición de una fase a otra; 2) descubrir las relaciones de comunalidad, ya que, según la metodología del experimento, cada vez que la resolución era incorrecta, el sujeto debía en primer lugar anular el trabajo realizado, destruir las generalizaciones formadas anteriormente y volver a comenzar el trabajo generalizando objetos aislados; y en segundo lugar, debido a que los conceptos elegidos para el experimento se hallaban al mismo nivel de desarrollo que el lenguaje infantil autónomo, es decir, los niños tenían la posibilidad de establecer relaciones en el plano horizontal tan sólo, pero no podían diferenciarse por su longitud. Por eso nos vimos obligados a distribuir las fases como una serie de círculos que se iban ensanchando, en lugar de hacerlo en forma de una espiral de círculos ascendentes ligados entre sí.

El hecho de recurrir a la investigación de conceptos reales en su desarrollo nos permitió corregir ese fallo. El análisis del desarrollo de las nociones generales del preescolar, que corresponden a lo que denominamos complejos en los conceptos experimentales, ha puesto de manifiesto que las ideas generales, como fase superior del desarrollo y el significado de las palabras, no surgen de la generalización de ideas aisladas, sino de la generalización de las percepciones, es decir, de generalizaciones que predominaban en la fase anterior. Esta conclusión, que logramos extraer de la investigación experimental y tiene una importancia fundamental, resuelve en esencia todo el problema. Hemos establecido relaciones análogas entre las nuevas generalizaciones y las anteriores al analizar los conceptos aritméticos y algebraicos. En ellos, en lo que se refiere a las relaciones de transición de los preconceptos del escolar a los conceptos del adolescente, hemos logrado establecer lo mismo que en la investigación anterior respecto a la transición de las percepciones generalizadas a las nociones generales, es decir, de las agrupaciones sincréticas a los complejos.

Igual que allí resultó que la nueva fase del desarrollo de las generalizaciones se alcanza tan sólo mediante la transformación, pero no mediante la 268 anulación de la anterior, mediante la generalización de los objetos generalizados ya en el sistema anterior y no mediante la generalización de objetos aislados realizada de nuevo, aquí la investigación descubrió que la transición de los preconceptos (ejemplo típico de los cuales es el concepto aritmético del escolar) a los conceptos verdaderos del adolescente (ejemplo típico de los cuales son los conceptos algebraicos) se lleva a cabo generalizando los objetos generalizados anteriormente.

El preconcepto es la abstracción del número a partir del objeto y la generalización de las propiedades numéricas del objeto basada en esta abstracción. El concepto es la abstracción partiendo del número y la

[36] El desarrollo paulatino de los conceptos históricos a partir del sistema de generalizaciones primarias «antes» y 'ahora» y e desarrollo paulatino de los conceptos sociológicos a partir del sistema de generalizaciones «entre nosotros» y «entre ellos», ilustran esta tesis.

generalización de cualquier relación entre los números basada en ella. La abstracción y la generalización del pensamiento se distinguen básicamente de la abstracción y la generalización de las cosas. No se trata de la continuación del movimiento en la misma dirección ni de su culminación, sino del comienzo de una nueva dirección, de la transición hacia un plano nuevo y superior del pensamiento. La generalización de operaciones y pensamientos aritméticos propios es algo superior y nuevo en comparación con la generalización de la propiedades numéricas de los objetos en el concepto aritmético. El nuevo concepto, la nueva generalización no surge más que sobre la base de la precedente. Esto se manifiesta con gran claridad en la circunstancia de que paralelamente al incremento de las generalizaciones algebraicas se produce el incremento de la libertad de las operaciones. La liberación del constreñimiento del campo numérico se produce de modo diferente a la liberación del constreñimiento del campo visual. El incremento de la libertad a medida que crecen las generalizaciones algebraicas tiene su explicación en la posibilidad del movimiento inverso desde la fase superior a la inferior contenida en la generalización superior: la operación inferior se considera ya como un caso particular de la superior.

Ya que los conceptos aritméticos se conservan también cuando estudiamos álgebra, se plantea naturalmente la pregunta: ¿en qué se diferencia el concepto aritmético del adolescente que domina el álgebra del concepto del escolar de un grado inferior? La investigación muestra que tras el primero se halla el concepto algebraico; que el concepto aritmético se considera como un caso particular de un concepto más general; que la operación con él es más libre, ya que parte de una fórmula general y por eso es independiente de una expresión aritmética determinada.

En el escolar del nivel inferior el concepto aritmético constituye una fase de culminación. Tras él no hay nada. Por eso, el movimiento en el plano de estos conceptos está ligado íntegramente a las condiciones de la situación aritmética; el escolar del grado inferior no puede situarse por encima de la situación, el adolescente sí. Esa posibilidad se la proporciona el concepto algebraico de orden superior. Esto lo hemos podido ver en los experimentos de transición del sistema decimal a cualquier otro sistema numérico. El niño aprende antes a operar en el plano del sistema decimal que a tomar conciencia de ella, por eso no la domina y éste lo limita. 269

La toma de conciencia del sistema decimal, es decir, la generalización que da lugar a su comprensión como un caso particular de cualquier sistema numérico en general hace posible operar voluntariamente en este sistema y en cualquier otro. Los criterios de la toma de conciencia estriban en la posibilidad de pasar a cualquier otro sistema, ya que eso representa la generalización del sistema decimal, la formación de un concepto general de los sistemas numéricos. Por eso, el paso a otro sistema es un índice directo de la generalización del sistema decimal. El niño pasa de distinta manera del sistema decimal al de base cinco antes de adquirir la fórmula general que después de ello. Por tanto, la investigación muestra siempre la existencia de una relación entre la generalización superior y la inferior y a través de ella con el objeto.

Nos queda decir que el análisis de los conceptos reales nos condujo también al hallazgo del último eslabón que nos interesaba de toda la cadena de relaciones de transición de una fase a otra. Hemos hablado ya de la relación entre las agrupaciones sincréticas y los complejos en la transición de la temprana infancia a la edad preescolar y de la relación entre los preconceptos y los conceptos al pasar del escolar de grado inferior al adolescente. La presente investigación de los conceptos científicos y cotidianos descubre la falta de un eslabón intermedio. Como veremos más adelante, la investigación permite poner de manifiesto esa misma dependencia al pasar de las nociones generales del preescolar a los preconceptos del escolar. Por consiguiente, queda definitivamente resuelta la cuestión de las relaciones y transiciones entre las distintas fases de desarrollo del concepto, es decir, del automovimiento de los conceptos en desarrollo —cuestión que no pudimos resolver en la primera investigación.

El análisis de los conceptos reales del niño nos proporcionó algo más. Nos permitió adatar no sólo el movimiento interfásico en el desarrollo de los conceptos, sino también el movimiento intrafásico, basado en las transiciones dentro de cada fase de generalización, por ejemplo, las transiciones de un tipo de generalizaciones de complejos a otro de tipo superior. El principio de la generalización de las generalizaciones sigue teniendo validez aquí, pero expresado de un modo distinto. En las transiciones dentro de una misma fase, se mantiene en la etapa superior del mismo una relación hacia el objeto más cercana que en la etapa anterior. El sistema de las relaciones de comunalidad no se reestructura tan bruscamente. Al pasar de una fase a otra se observa un

salto y una brusca reorganización de la relación entre el concepto el objeto, así como de las relaciones de comunalidad entre los conceptos.

Estas investigaciones obligan a revisar cómo se efectúa la propia transición una fase a otra en el desarrollo de los significados. Si, como nos figurábamos antes a la luz de la primera investigación, la nueva estructura de generalización anula simplemente la anterior, sustituyéndola, reduciendo a cero toda la labor precedente del pensamiento, el paso a una nueva fase no puede significar más que la formación de nuevo de todos los significados de palabras que existían antes en la otra estructura. ¡Labor de Sísifo! 270

La nueva investigación muestra que la transición se p siguiendo otro camino: el niño forma una nueva estructura de generalización primero en unos pocos conceptos, adquiridos generalmente de nuevo, por ejemplo, en el proceso de la instrucción; cada vez que ha logrado dominar esta nueva estructura, gracias a ello reorganiza y transforma la estructura de todos los conceptos anteriores. Por consiguiente, la labor anterior del pensamiento no se pierde, los conceptos no se vuelven a reconstruir en cada nueva fase, cada significado aislado no tiene que rehacer toda la labor de reorganización de la estructura. Esto se lleva a cabo, lo mismo que todas las operaciones estructurales del pensamiento, mediante el dominio de un nuevo principio en unos pocos conceptos, que después, debido a las leyes estructurales, se extiende y se transfiere a la totalidad de la esfera de los conceptos.

Hemos visto que la nueva estructura de generalización a que llega el niño en el curso de la instrucción hace posible que su pensamiento pase a un plano nuevo y más elevado de operaciones lógicas. Al verse incorporados a estas operaciones del pensamiento de tipo más elevado, los viejos conceptos modifican a su vez su estructura.

Finalmente, la investigación de los conceptos reales del niño nos permitió resolver otra cuestión relativamente importante que hacia tiempo se planteaba la teoría del pensamiento. Ya desde los tiempos de los trabajos de la escuela de Wurtzburgo, se sabía que las relaciones no asociativas determinan el movimiento y el curso de los conceptos, de la unión y el encadenamiento de los pensamientos. Bühler mostró, por ejemplo, que la memorización y la reproducción de los pensamientos se realiza no según las leyes de la asociación, sino de acuerdo con una relación semántica. Sin embargo, hasta ahora sigue sin resolver la cuestión de qué relaciones son precisamente las que determinan el curso de los pensamientos. Estas relaciones fueron descritas desde un punto de vista fenomenológico y extrapsicológico, como por ejemplo las relaciones entre un objetivo y los medios para su consecución. En la psicología estructural se intentó definir estas relaciones como relaciones de estructuras, pero esta definición encierra dos defectos importantes.

1. Las relaciones del pensamiento resultan en este caso completamente análogas a las relaciones de la percepción, la memoria y todas las demás funciones que, al igual que el pensamiento, se subordinan a las leyes estructurales. Por consiguiente, las relaciones del pensamiento no encierran nada nuevo, superior y específico en comparación con las relaciones de la percepción y la memoria, por lo que no se comprende cómo es posible que en el pensamiento se dé el movimiento y la unión de conceptos de distinto género y distinto tipo que las uniones estructurales de las percepciones y las imágenes de la memoria. De hecho, la psicología estructural repite íntegramente el error de la psicología asociacionista, ya que parte de la identidad de las relaciones de la percepción, la memoria y el pensamiento y no ve el carácter específico del pensamiento en esta serie de procesos, exactamente igual que 271 la vieja psicología partía de esos dos mismos principios. Lo nuevo consiste únicamente en que el principio de la asociación se ha visto sustituido por el principio de la estructura, aunque el procedimiento de explicación ha continuado siendo el mismo. En este sentido, la psicología estructural no sólo no ha hecho avanzar el estudio del problema del pensamiento, sino que en esta cuestión incluso ha retrocedido en comparación con la escuela de Wurtzburgo, que estableció que las leyes del pensamiento no son idénticas a las de la memoria y que el pensamiento constituye, por consiguiente, una actividad especial, subordinada a leyes propias. En cambio, para la psicología estructural, el pensamiento no dispone de leyes especiales y debe ser explicado desde el punto de vista de tas leyes que predominan en la esfera de la percepción y la memoria.

2. Reducir las relaciones en el pensamiento a relaciones estructurales e identificar las primeras con las relaciones de la percepción y la memoria excluye por completo toda posibilidad de desarrollo del pensamiento y de comprender este ultimo como una actividad superior y singular de la conciencia en comparación con la

percepción y la memoria. La identificación de las leyes del movimiento del pensamiento con las leyes de la unión de las imágenes de la memoria está en irreconciliable contradicción con el hecho que hemos establecido de la aparición de relaciones nuevas de tipo superior entre los pensamientos en cada una de las nuevas etapas de desarrollo de los conceptos.

Hemos visto que en el primer estadio del lenguaje infantil autónomo no existen relaciones de comunalidad entre los conceptos, debido a lo cual sólo son posibles entre ellos las relaciones que pueden establecerse en la percepción, o sea, que en ese estadio el pensamiento resulta totalmente imposible como actividad libre e independiente de la percepción. A medida que se desarrollan las estructuras de generalización y aparecen las relaciones de comunalidad entre los conceptos, cada vez más complejas, resulta posible el pensamiento como tal y la ampliación paulatina de las conexiones y relaciones formadas por él, así como la transición a tipos nuevos y superiores de conexiones y las transiciones entre conceptos, que antes eran imposibles. Este hecho, inexplicable desde el punto de vista de la teoría estructural, constituye de por sí argumento suficiente para refutarla.

Cabe preguntarse ¿qué relaciones específicas del pensamiento determinan el movimiento y la unión de los conceptos?, ¿qué es la relación según el significado?. Para responder a estas preguntas es necesario pasar del estudio de un concepto aislado como una célula al análisis de los tejidos del pensamiento. Entonces se descubrirá que los conceptos no se relacionan a través de hilos asociativos según el tipo de algo que se ha agregado ni según el principio de las estructuras de las imágenes percibidas o representadas, si no de acuerdo con la propia esencia de su naturaleza, según el principio de la relación hacia la comunalidad. 272

Cualquier operación del pensamiento —definición de un concepto, comparación y diferenciación de conceptos, establecimiento de relaciones lógicas entre conceptos, etc.— se realiza, según los datos de la investigación, de acuerdo únicamente con líneas que unen entre sí los conceptos en relaciones de comunalidad y que determinan los posibles caminos del movimiento de un concepto a otro. La definición del concepto se basa en la ley de la equivalencia de los conceptos y presupone la posibilidad del movimiento de unos conceptos a otros. En dicho movimiento, la longitud y la latitud propias del concepto que se define, su medida de comunalidad, que caracteriza el acto de los pensamientos encerrados en el concepto y su relación con el objeto puede ser expresada a través de la unión de conceptos de otra longitud y latitud y otra medida de comunalidad que encierren otros actos de los pensamientos y otra forma de inclusión del objeto. Estos son en su conjunto, sin embargo, equivalentes al concepto que se define en cuanto a su longitud y latitud. Exactamente igual, la comparación o diferenciación de conceptos presupone obligatoriamente su generalización, su movimiento siguiendo la línea de relaciones de comunalidad hacia el concepto superior que subordina los conceptos que se comparan. De igual modo, el establecimiento de relaciones lógicas entre conceptos en los juicios y razonamientos exige un movimiento de todo el sistema de conceptos siguiendo las mismas líneas de relación de comunalidad en los planos horizontal y vertical.

Expliquemos esto con un ejemplo de pensamiento productivo. Wertheimer mostró que el silogismo corriente, tal y como figura en los manuales de lógica formal, no pertenece al tipo de pensamiento productivo. Llegamos finalmente a lo que ya sabíamos al comienzo. La conclusión no encierra nada nuevo en comparación con las premisas. Para que surja el verdadero acto productivo de pensamiento, que lleve a este último a un punto totalmente nuevo, a un descubrimiento, a unas «primeras sensaciones», es necesario que X, que constituye el problema de nuestra reflexión y forma parte de la estructura A, entre inesperadamente a formar parte de la estructura B. Por consiguiente, la destrucción de la estructura en que surge inicialmente el punto problemático X y la transferencia de este punto a una estructura totalmente distinta son las condiciones fundamentales del pensamiento productivo. Pero, ¿cómo es posible que X, que forma parte de la estructura 4, haya entrado al mismo tiempo a formar parte también de B?. Para ello, parece es necesario salirse de los límites de las dependencias estructurales, arrancar el punto problemático de la estructura en que ha sido dado a nuestro pensamiento e incluirlo en una nueva estructura. La investigación pone de manifiesto que esto se lleva a cabo a través del movimiento que siguen las líneas de relaciones de comunalidad, a través de la medida de comunalidad superior, a través del concepto superior que está por encima de las estructuras A y B y las subordina. Parece como si nos eleváramos por encima del concepto A y después descendiéramos al concepto B. Esta singular superación de las dependencias estructurales resulta posible únicamente gracias a la presencia de determinadas relaciones de comunalidad entre los conceptos. 273

Pero sabemos que a cada estructura de generalización le corresponde un sistema específico de relaciones de comuna debido a que las generalizaciones de distinta estructura no pueden por menos de hallarse entre sí en un sistema de relaciones de comunalidad distinto. Por consiguiente, a cada estructura de generalización le corresponde también un sistema específico de operaciones lógicas del pensamiento posibles para la estructura en cuestión. Esta, que es una de las leyes mis importantes de toda la psicología de los conceptos, representa de hecho la unidad de la estructura y de las funciones del pensamiento, la unidad del concepto y de las operaciones posibles para él.

Apartado 7

Podemos terminar aquí la exposición de los principales resultados de nuestra investigación y pasar a esclarecer cómo a la luz de estos resultados se manifiesta la distinta naturaleza de los conceptos cotidianos y científicos, Después de todo lo dicho, podemos formular la cuestión central que determina íntegramente la diferencia entre la naturaleza psíquica de unos y otros conceptos. Esa cuestión central es la ausencia o presencia de un sistema, Fuera del sistema, el concepto se halla en una relación diferente respecto a objeto que cuando forma parte de un sistema determinado. La relación de la palabra «flor» con el objeto para el niño que aún no conoce las palabras «rosa», «violeta», «lila» y para el niño que conoce esas palabras resulta completamente distinta. Fuera del sistema, en los conceptos sólo caben relaciones establecidas entre los propios objetos, es decir, relaciones empíricas.

De ahí el dominio de la lógica de los actos y de las conexiones sincréticas en la percepción durante la edad temprana. Junto con el sistema surgen relaciones de los conceptos hacia los conceptos, la relación mediatizada de los conceptos hacia los objetos a través de su relación con otros objetos, y otra relación de los conceptos hacia el objeto. Entre los conceptos son posibles las conexiones supraempíricas.

En una investigación especial se podría mostrar que todas las características del pensamiento infantil establecidas por Piaget (sincretismo, insensibilidad a la contradicción, tendencia a colocar las cosas unas junto a otras, etc.) se deriva por complejo de la falta de sistema de los conceptos del niño. El propio Piaget comprende, como hemos visto, que el punto central de la diferencia entre el concepto espontáneo del niño y el concepto del adulto consiste en la ausencia de sistema en el primero y en la existencia del mismo en el segundo. Por eso propone liberar las manifestaciones del niño de toda huella de sistema con el fin de descubrir los conceptos espontáneos contenidos en ellas. Este principio es incondicional y correcto. Por su naturaleza, los conceptos espontáneos se hallan fuera de todo sistema. El niño, dice Piaget, es poco sistemático, su pensamiento está insuficientemente relacionado, es deductivo. y ajeno en general a la necesidad de evitar las contradicciones, propenso a situar los juicios unos junto a otros, en lugar de sintetizarlos, y 274 se conforma con esquemas sincréticos en vez del análisis. En otras palabras, el pensamiento del niño está más próximo al conjunto de rasgos que surgen de los actos y de los sueños que al pensamiento del adulto, que es sistemático y consciente. Por tanto, el propio Piaget se inclina a considerar la falta de sistema como un rasgo importantísimo de los conceptos espontáneos. Pero no ve que la falta de sistematización no es uno mis de los rasgos del pensamiento infantil entre otros, sino algo así como la raíz de la que brotan todas las características del pensamiento infantil enumeradas por él.

Se puede mostrar que todas estas características se desprenden directa e inmediatamente de la ausencia de sistema en los conceptos espontáneos. Ca da una de las mencionadas características por separado, y todas en conjunto, se puede explicar partiendo de las relaciones de comunalidad que predominan en el sistema complejo de conceptos espontáneos. El sistema específico de las relaciones de comunalidad, propio de la estructura en complejos de los conceptos del escolar, encierra la clave de todos los fenómenos descritos y estudiados por Piaget.

Aunque esto constituye el tema específico de una de nuestras investigaciones, trataremos de explicar esquemáticamente esta tesis aplicándola a las características del pensamiento infantil señaladas por Piaget. La insuficiente limitación del pensamiento del niño es la expresión directa del insuficiente desarrollo de las relaciones de comunalidad entre los conceptos. En particular, la insuficiencia de deducción se desprende directamente de la falta de desarrollo de las relaciones entre los conceptos en cuanto a su longitud, según las líneas verticales de las relaciones de comunalidad. Como es fácil de mostrar en un sencillo ejemplo, la carencia de la necesidad de evitar las contradicciones deberá surgir obligatoriamente en un pensamiento en que los

conceptos aislados no se subordinan a un concepto superior único situado por encima de ellos. Para que la contradicción pueda sentirse como un obstáculo para el pensamiento, hace falta que dos juicios que se contradicen uno a otro sean considerados como un caso panicular de un concepto general único. Pero eso es precisamente lo que no existe ni puede existir en los conceptos que se hallan fuera de todo sistema.

En los experimentos de Piaget, el niño afirmaba una vez que la bolita se hundía en el agua porque era pequeña; otra vez, refiriéndose a otra bolita, afirmaba que se hundía porque era grande. Si aclaramos lo que sucede en nuestro pensamiento cuando nos damos cuenta de que existe una clara contradicción entre ambos juicios, comprenderemos qué es lo que le falta aL pensamiento infantil para captar esta contradicción, Como pone de manifiesto la investigación, la contradicción se percibe cuando ambos conceptos. respecto a los cuáles se manifiestan juicios contradictorios, forman parte de la estructura de un concepto superior único que está por encima de ellos. Entonces nos damos cuenta de que hemos manifestado dos juicios contrarios sobre lo mismo. Pero en el niño, debido a la falta de desarrollo de las relaciones de comunalidad, los dos conceptos no tienen la posibilidad de unirse en la estructura única del concepto superior. Por eso, desde el punto 275 de vista de su propio pensamiento, manifiesta dos juicios que se excluyen mutuamente, pero que no se refieren a una misma cosa, sino a dos Cosas distintas. En la lógica de sus pensamientos tan sólo tienen cabida las relaciones entre conceptos que pueden ser posibles entre los propios objetos. Sus juicios tienen un carácter de mera constatación empírica. La lógica de la percepción desconoce las contradicciones. Desde el punto de vista de esta lógica, el niño expresa dos juicios igualmente correctos. Para el adulto son contradictorios, pero para el niño no; esa contradicción existe para la lógica de los pensamientos, pero no para lógica de la percepción. Para confirmar la absoluta corrección de su afirmación, el niño podría haber recurrido a la evidencia y al carácter incontrovertible de los hechos. En nuestros experimentos, los niños a quienes tratamos de sugerir esa contradicción respondían con frecuencia: «Yo mismo lo vi». Vio en efecto que una vez se hundió una bolita pequeña y otra una grande. En realidad, el pensamiento encerrado en su juicio significa tan sólo lo siguiente: vi que la bolita pequeña se hundió; vi que la bolita grande se hundió; su «porque», que surge en respuesta a la pregunta del experimentador, no significa, de hecho, el establecimiento de una dependencia causal que el niño no comprende, sino que se refiere a la clase de los «porque» no conscientes e inútiles para su empleo voluntario con que tropezamos en la resolución de tareas relacionadas con la terminación de frases interrumpidas.

Igual distribución deberá surgir inevitablemente donde falta el movimiento del pensamiento desde los conceptos superiores hasta los inferiores en cuanto a su medida de comunalidad. Los esquemas sincréticos son también la expresión típica del predominio de las conexiones empíricas y de la lógica de la percepción en el pensamiento del niño. Por eso el niño considera la relación entre sus impresiones como la relación entre las cosas.

Según pone de manifiesto la investigación, los conceptos científicos del niño no descubren estos fenómenos y no se subordinan a estas leyes, sino que las reestructuran. La estructura de la generalización que predomina en cada fase de desarrollo de los conceptos determina el correspondiente sistema de relaciones de comunalidad entre los conceptos y con ello todo el círculo de operaciones típicas del pensamiento posibles en la etapa en cuestión. Por eso, el descubrimiento de la fuente general de donde se desprenden todos los fenómenos del pensamiento infantil descritos por Piaget obliga a revisar radicalmente su propia explicación de estos fenómenos. Resulta que la fuente de las características no la constituye el egocentrismo del pensamiento infantil, ese compromiso entre la lógica de los sueños y la lógica de los actos, sino las singulares relaciones de comunalidad entre los conceptos que existen en el pensamiento, tejido a base de conceptos espontáneos. Y los movimientos peculiares del pensamiento, descritos por Piaget, no se deben a que los conceptos del niño estén más lejos de los objetos reales que los conceptos de los adultos y estén impregnados aún de la lógica autónoma del pensamiento autista, sino a que mantienen con el objeto una relación diferente, más próxima y más directa que los conceptos del adulto. 276

Por eso, las regularidades que rigen este movimiento peculiar del pensamiento son válidas únicamente en la esfera de los conceptos espontáneos. Los conceptos científicos de ese mismo niño descubren desde el primer momento otros rasgos, que atestiguan su distinta naturaleza. Al surgir desde arriba, del interior de otros conceptos, nacen con ayuda de las relaciones de comunalidad entre los conceptos que se establecen en el proceso de la instrucción. Por su naturaleza, encierran algo de esas relaciones, del sistema. La disciplina formal de estudio de los conceptos científicos se refleja en la reestructuración y en toda la esfera de los conceptos

espontáneos del niño. En eso consiste la enorme importancia de los conceptos científicos en la historia del desarrollo mental infantil.

En realidad, todo esto está incluido de forma latente en la teoría de Piaget, así es que la aceptación de estas tesis no sólo no nos deja perplejos ante los hechos descubiertos por él, sino que nos permite darles por primera vez la explicación adecuada y verdadera. Se puede decir que con ello todo el sistema de Piaget explota con la enorme fuerza de los hechos introducidos a presión en él y aherrojados por el cerco de un pensamiento erróneo. El propio Piaget se remite a la ley de la toma de conciencia de Claparéde: cuanto mayor es la capacidad de los conceptos para ser utilizados espontáneamente, menos conscientes son. Por consiguiente, los conceptos espontáneos, debido a que su naturaleza los convierte en espontáneos, tienen que ser no conscientes e inútiles para ser empleados voluntariamente. Como hemos visto, el carácter a-consciente significa la falta de generalización, es decir, la falta de desarrollo del sistema de relaciones de comunalidad. Por tanto, la espontaneidad y el carácter a-consciente del concepto, la espontaneidad y la carencia de sistema son sinónimos. Y viceversa: los conceptos científicos no espontáneos, debido tan sólo a que su naturaleza los conviene en no espontáneos, deben ser conscientes desde el primer momento, deben disponer de un sistema desde el principio. Toda nuestra discusión c Piaget sobre esta cuestión se reduce únicamente a una cosa: ¿desplazan los conceptos que disponen de sistema a los que carecen de él, ocupando su lugar según el principio de la sustitución, o al desarrollarse sobre la base de los conceptos carentes de sistema, transforman posteriormente estos últimos según su propio tipo, creando por vez primera en la esfera de los conceptos del niño un sistema determinado? Por tanto, el sistema constituye el punto cardinal a cuyo alrededor, lo mismo que alrededor de un centro, gira toda la historia del desarrollo de los conceptos en la edad escolar. El sistema es lo nuevo que surge en el pensamiento del niño junto con el desarrollo de sus conceptos científicos y lo que eleva su desarrollo mental a un grado superior.

A la luz del significado central del sistema que el desarrollo de los conceptos científicos aporta al pensamiento del niño, está clara también la cuestión teórica de las relaciones entre el desarrollo del pensamiento y la adquisición de conocimientos, entre la instrucción y el desarrollo. Como es sabido, Piaget separa lo uno y lo otro; los conceptos qUe el niño ha asimilado en la escuela no le ofrecen el menor interés desde el punto de vista 277 del estudio del pensamiento infantil. Las características del pensamiento del niño se diluyen para él en las del pensamiento maduro. Por eso, Piaget estudia el pensamiento fuera de los procesos de la instrucción. Parte de la siguiente idea: todo lo que surge en el niño durante el proceso de la instrucción no puede ser de interés para analizar el desarrollo del pensamiento. La instrucción y el desarrollo resultan para él procesos inconmensurables. Son dos procesos independientes uno de otro. Que el niño estudie y se desarrolle no guarda relación.

En esto se basa la ruptura que históricamente se ha producido entre el estudio de la estructura y de las funciones del pensamiento. Al principio, el estudio del pensamiento en psicología se reducía a analizar su contenido. Se consideraba que una persona más desarrollada mentalmente se diferenciaba de otra menos desarrollada ante todo por la cantidad y la calidad de ideas de que disponía y por el número de conexiones existentes entre esas ideas, pero las operaciones del pensamiento eran iguales en las fases inferiores y superiores del mismo. El libro de Thorndike (1901) acerca de la medición de la inteligencia constituyó un intento grandioso de defender la tesis de que el desarrollo del pensamiento consiste principalmente en la formación de nuevos elementos de conexión entre ideas aisladas y de que se puede construir una curva interrumpida que represente la escala de desarrollo mental, empezando desde una lombriz hasta un estudiante norteamericano. Actualmente, por cierto, son pocos los que se inclinan a defender este punto de vista.

Como sucede con frecuencia, la reacción contra tal opinión hizo que la cuestión girase de forma no menos exagerada hacia el lado opuesto. Se comenzó a prestar atención al hecho de que las ideas no desempeñaban ningún papel en el pensamiento y a centrar la atención en las operaciones de este último, en sus funciones, en el proceso que tiene lugar en la mente del individuo cuando piensa. La escuela de Wurtzburgo llevó este punto de vista al límite y llegó a la conclusión de que el pensamiento es un proceso en el que los objetos que representan la realidad exterior, incluida la palabra, no juegan ningún papel, que el pensamiento es un acto espiritual consistente en la inclusión puramente abstracta, insensible de relaciones abstractas. Como es sabido, el aspecto positivo de este enfoque consiste en que los investigadores que lo llevaron a cabo plantearon toda una serie de tesis positivas basándose en el análisis experimental y enriquecieron nuestras ideas sobre la

verdadera singularidad de las operaciones intelectuales. Pero la cuestión relativa a como está representada, reflejada y generalizada la realidad en el pensamiento fue suprimida por completo de la psicología.

Hoy volvemos a ser testigos del hecho de que este punto de vista se ha visto comprometido hasta el final y ha puesto de manifiesto su carácter unilateral y su esterilidad y del nuevo interés que provoca lo que antes constituía el único objeto de investigación. Resulta patente que las funciones del pensamiento dependen de la estructura de los pensamientos que actúan. Porque todo pensamiento establece una conexión entre las partes de la realidad representadas de cierto modo en la conciencia. Por consiguiente, el 278 hecho de cómo está representada esta realidad en la conciencia no puede ser indiferente para las posibles operaciones del pensamiento. Con otras palabras, las diferentes funciones del pensamiento no pueden por menos de depender de lo que funciona, de lo que constituye el fundamento de este proceso. Simplemente, la función de pensar depende de la estructura del propio pensamiento, de cómo está estructurado el pensamiento que funciona, del carácter de las operaciones que están al alcance de nuestro intelecto. El trabajo de Piaget es la expresión extrema del interés hacia la estructura del propio pensamiento. Ha llevado hasta el límite, lo mismo que la psicología estructural moderna, el interés unilateral hacia la estructura, al afirmar que en el desarrollo no varían en absoluto las funciones; varían las estructuras y en dependencia de ello la función adquiere nuevo carácter. El retorno al análisis de la propia estructura del pensamiento infantil, de su configuración interna, de la riqueza de su contenido es lo que constituye la tendencia fundamental de los trabajos de Piaget.

Pero tampoco este último logra evitar por completo la separación entre la estructura y las funciones del pensamiento. Esa es la causa de que l instrucción aparezca desligada del desarrollo. La exclusión de un aspecto en beneficio de otro conduce inevitablemente a que la instrucción escolar resulte imposible para la investigación psicológica. Si se considera de antemano que el conocimiento es algo inconmensurable con el pensamiento, cerramos el camino a todo intento de hallar una conexión entre la instrucción -y el desarrollo. Pero si intentamos, como hemos hecho en ¿1 presente trabajo, conjuntar los dos aspectos de la investigación del pensamiento —el funcional y el estructural— y si aceptamos que lo que funciona determina en cierto aspecto cómo funciona, este problema resultará no sólo accesible, sino resoluble.

Si el propio significado de la palabra pertenece a un tipo determinado de estructura, sólo un determinado círculo de operaciones será posible dentro de los límites de la estructura en cuestión, mientras que otro círculo de operaciones lo será dentro de los límites de otra estructura. En el desarrollo del pensamiento nos enfrentamos a ciertos problemas de carácter interno muy complejos, que modifican la estructura del propio tejido del pensamiento.

Sólo hay dos aspectos con los que siempre tropezamos en el estudio concreto del pensamiento y ambos son de importancia primordial. El primer aspecto es el aumento y el desarrollo de los conceptos infantiles o del significado de las palabras. El significado de la palabra es una generalización. La diferente estructura de estas generalizaciones representa una forma diferente de reflejar la realidad en el pensamiento. Esto a su vez significa que las diferentes relaciones de comunalidad determinan también los diferentes tipos de operaciones posibles para un determinado nivel del pensamiento. Según el funcionamiento y la configuración de lo que funciona, se determinarán el procedimiento y el carácter del propio funcionamiento. Esto es lo que constituye el segundo aspecto de cualquier investigación del pensamiento. Estos aspectos guardan una relación interna entre sí y siempre que hacemos 279 una excepción con uno de ellos en beneficio del otro, la hacemos en perjuicio del carácter exhaustivo de la investigación.

La unión de ambos aspectos en una investigación permite ver una conexión, una dependencia y una unidad donde el estudio exclusivo y unilateral de uno sólo de ellos obligaba a ver una contraposición metafísica, un antagonismo, un conflicto permanente y, en el mejor de los casos, la posibilidad de un compromiso entre dos extremos irreconciliables. A la luz de nuestra investigación, los conceptos espontáneos y científicos han resultado estar ligados entre sí mediante complicadas conexiones internas. Es más: los conceptos espontáneos del niño, si se lleva su análisis hasta el final, resultan también hasta cierto grado análogos a los conceptos científicos, por lo que se abre la posibilidad en el futuro de una línea única de investigación de unos y otros. La instrucción comienza no sólo en la edad escolar, sino que existe también en la edad preescolar. Una futura investigación mostrará probable mente que los conceptos espontáneos del niño son un producto de la instrucción preescolar lo mismo que los conceptos científicos lo son de la instrucción escolar.

Sabemos ya que en cada edad existe un tipo particular de relaciones entre la instrucción y el desarrollo. No sólo podemos decir que el desarrollo modifica su carácter en cada edad y que la instrucción tiene en cada fase una organización totalmente panicular, sino que, y eso es lo más importante, la relación entre la instrucción y el desarrollo es diferente en cada edad. En otro trabajo hemos tenido la oportunidad de desarrollar con todo detalle esta idea. Diremos tan sólo que la futura investigación deberá descubrir lo siguiente: la naturaleza singular de los conceptos espontáneos del niño depende íntegramente de la relación entre la instrucción y el desarrollo que predomina en la edad escolar y que nosotros denominamos tipo espontáneo- reactivo de instrucción, el cual constituye la transición del tipo espontáneo de instrucción que se da en la temprana infancia al tipo reactivo de instrucción característico de la escuela.

No nos dedicaremos ahora a adivinar qué es lo que en concreto deberá descubrir esa futura investigación. Hasta aquí tan sólo hemos dado un paso en la nueva dirección. Para justificar ese paso diremos: por mucho que complique nuestras ideas sobre las cuestiones, sencillas al parecer, de la instrucción y el desarrollo, de los conceptos espontáneos y científicos, no puede por menos de constituir una burda simplificación en comparación con la verdaderamente grandiosa complejidad de la situación real.

Apartado 8

El análisis comparativo de los conceptos cotidianos y científicos (de las ciencias sociales) y de su desarrollo en la edad escolar realizado por Shif tiene un doble significado a la luz de lo dicho. La primera y más cercana tarea de la investigación consistió en comprobar experimentalmente la parte concreta 280 de nuestra hipótesis de trabajo relativa al singular carácter de desarrollo de los conceptos científicos en comparación con los cotidianos. La segunda tarea de la investigación consistió en la resolución paralela en este caso particular del problema general de las relaciones entre la instrucción y el desarrollo. No vamos a repetir aquí cómo se han resuelto estas dos cuestiones en la investigación. En parte, ya hemos hablado de ello más arriba, pero lo más importante está contenido en la propia investigación. Diremos tan sólo que consideramos plenamente satisfactoria la resolución inicial de estas cuestiones en el plano experimental.

Junto con estas cuestiones no podían por menos de surgir otras dos, en el marco de las cuales las dos a que nos hemos referido más arriba pueden plantearse únicamente en el plano de la investigación. Se trata, primero, de la cuestión relativa a la naturaleza de los conceptos espontáneos del niño, que hasta ahora se consideraban el único objeto digno de ser estudiado en una investigación psicológica y, segundo, el problema general del desarrollo psíquico del escolar, fuera del cual es imposible toda investigación particular de los conceptos infantiles. Naturalmente que estas cuestiones no. podían ocupar el mismo lugar en la investigación que las dos primeras. No estaban en el centro, sino en la periferia de la atención del investigador. Por eso, para resolverlas podemos referirnos tan sólo a los datos indirectos de la investigación. Pero somos de la opinión de que los datos indirectos confirman más que rechazan las conjeturas desarrolladas en nuestra hipótesis respecto a ambas cuestiones.

El significado principal de este estudio consiste en que conduce a un nuevo planteamiento del problema del desarrollo de los conceptos en la edad escolar, proporciona una hipótesis de trabajo que explica bien los datos encontrados en investigaciones anteriores y se ve confirmada en los nuevos hechos constatados experimentalmente, es importante también, por último, el hecho de que en la investigación ha permitido elaborar un método de investigación de los conceptos reales del niño, en particular de los científicos y con ello no sólo ha tendido un puente entre el análisis de los conceptos experimentales y el análisis de los conceptos reales vivos, sino que también ha descubierto un nuevo campo de investigación de extrema importancia práctica y teóricamente fecundo, que quizás por su papel pueda ser considerado central para todo el desarrollo mental del niño. Ha mostrado cómo se puede investigar el desarrollo de los conceptos científicos.

Finalmente, vemos el significado práctico de la investigación en haber establecido para la psicología infantil las posibilidades del análisis psicológico verdadero, es decir, del análisis basado en el principio de desarrollar en la instrucción el sistema de los conocimientos científicos. Junto a ello, del trabajo se desprende también una serie de conclusiones pedagógicas directas con relación a la enseñanza de las ciencias sociales, ilustrando de momento, naturalmente tan sólo en rasgos burdos y esquemáticos, lo que ocurre en la cabeza de un alumno aislado durante el proceso de enseñanza de las ciencias sociales. 281

Vemos tres importantísimos defectos en la investigación, que por desgracia han resultado insuperables en este primer estudio que sigue una nueva orientación. El primero de los defectos consiste en que los conceptos de las ciencias sociales del niño habían sido tomados más en sentido general que específico. Nos han servido más como prototipo de cualquier concepto científico en general que como tipo determinante y peculiar de una clase específica de conceptos científicos. Esto se debe a que al principio de la investigación en un nuevo campo era necesario diferenciar los conceptos cien tíficos y los cotidianos, descubrir lo que es propio de los conceptos científicos estudiando el caso particular de los conceptos de las ciencias sociales. Las diferencias que existen dentro de clases aisladas de conceptos científicos (aritméticos, científico-naturales, de las ciencias sociales) no podían convertirse en objeto de investigación antes de que se trazara la línea de separación entre los conceptos científicos y los cotidianos. Tal es la lógica de la investigación científica: primero han de hallarse los rasgos generales y excesivamente amplios para el mencionado círculo de fenómenos para pasar seguidamente a buscar las diferencias específicas dentro del propio círculo.

Esta circunstancia explica que el círculo de conceptos objeto de investigación no representa un determinado sistema de los conceptos fundamentales y básicos constitutivos de la lógica del propio objeto, sino que lo integran una serie de conceptos aislados que no guardan relación directa entre ellos, elegidos empíricamente sobre la base del material que figura en el programa de estudio. Esto explica también que la investigación proporcione muchas más regularidades generales en el desarrollo de los conceptos científicos en comparación con los cotidianos que regularidades específicas en el de los conceptos de las ciencias sociales como tales y que estos últimos hayan sido objeto de comparación con conceptos cotidianos tomados no del ámbito de la vida social, sino de otras esferas.

El segundo defecto del trabajo, que ha resultado evidente para nosotros, consiste de nuevo en el estudio excesivamente general, sumario, y no diferenciado de la estructura de los conceptos, de las relaciones de comunalidad propias de cada estructura específica y de las funciones determinadas por esa estructura y por esas relaciones de comunalidad. Lo mismo que el primer defecto dio lugar a que la conexión interna de los conceptos de las ciencias sociales —ese importantísimo problema del sistema de conceptos en desarrollo— no fue ilustrada lo suficiente, el segundo defecto da lugar inevitablemente a que el problema del sistema de los conceptos, el problema de las relaciones de comunalidad, central para toda la edad escolar y el único capaz de tender un puente entre el estudio de los conceptos experimentales y su estructura y el estudio de los conceptos reales, con la unidad de su estructura y de las funciones de generalización de la operación mental, no haya sido suficiente mente tratado. Esa simplificación, inevitable al principio, que hemos cometido en el propio planteamiento de la investigación experimental y que ha venido dictada por la necesidad de plantear la cuestión lo más limitadamente posible, ha provocado a su vez en otras condiciones un simplificación inadmisible 282 del análisis de las operaciones intelectuales que fueron incluidas en el experimento. Así, en las tareas a que hemos recurrido no se llevó a cabo la sepa ración de diferentes clases de dependencias de causa-efecto (las empíricas, las psicológicas y las lógicas «porque»), como había hecho Piaget, que tiene a su favor en este caso una ventaja colosal. Esto hizo también que se difuminasen los límites de edad dentro de los años escolares, tomados de manera sumaria. Pero nosotros teníamos que perder conscientemente en lo que respecta a la sutileza y la división del análisis psicológico para tener una cierta posibilidad de ganar en exactitud y concreción en la respuesta a la cuestión principal del carácter peculiar del desarrollo de los conceptos científicos.

Finalmente, el tercer defecto del trabajo consiste, en nuestra opinión, en el insuficiente tratamiento experimental dado a las dos cuestiones que surgieron de paso en la investigación: la naturaleza de los conceptos cotidianos y la estructura del desarrollo psíquico en la edad escolar. Se trata de la relación entre la estructura del pensamiento infantil, tal y como la describe Piaget, y los rasgos fundamentales que caracterizan la propia naturaleza de los conceptos cotidianos (la falta de sistema y la involuntariedad), así como la cuestión relativa al desarrollo de la toma de conciencia y la voluntariedad a partir del sistema de conceptos en maduración, que tiene una importancia central en todo el desarrollo mental del niño. Ninguna de las dos fue resuelta experimentalmente. Tampoco se planteó ninguna como tarea a resolver en el experimento. La causa de ello fue que para ser tratadas de un modo más o menos completo, ambas cuestiones necesitaban ser objeto de una investigación específica. Pero eso hubiera conducido inevitablemente a que la crítica de los principios fundamentales de Piaget desarrollada en nuestro trabajo no se hubiera visto lo suficientemente reforzada por la lógica del experimento y resultando por ello demasiado poco contundente.

Por eso nos hemos detenido con tanto detalle en la conclusión en los defectos del trabajo evidentes para nosotros, ya que permiten fijar las perspectivas fundamentales que exponemos en la última página de nuestra investigación y al mismo tiempo establecer la única actitud correcta hacia este trabajo y hacia el primer y modestísimo paso en el nuevo campo de la psicología del pensamiento infantil, tan enormemente fecundo en el aspecto teórico y práctico.

Nos queda por decir que en el curso de la propia investigación, desde el principio hasta el fin, nuestra hipótesis de trabajo y la investigación experimental fueron planteadas de distinto modo a como las hemos expuesto aquí. En el curso vivo del trabajo de investigación las cosas no se presentan lo mismo que en su redacción literaria definitiva. A la estructuración de la hipótesis de trabajo no le precedió una investigación experimental y el experimento no pudo basarse en una hipótesis preparada desde el principio y elaborada hasta el fin. La hipótesis y el experimento, estos dos polos de un conjunto dinámico único, según expresión de Lewin, se crearon, se desarrollaron y crecieron juntos, fecundándose mutuamente y ayudándose a avanzar una a otro. 283

Y una de las demostraciones más importantes de la veracidad y fecundidad de nuestra hipótesis la vemos en que la investigación experimental y los supuestos teóricos que se han configurado conjuntamente han llevado a resultados no sólo concordantes, sino completamente idénticos. Han puesto de manifiesto lo que constituye el punto central, el eje fundamental y el principal pensamiento de todo nuestro trabajo: en el momento en que se aprende una palabra nueva, el proceso de desarrollo del concepto correspondiente no finaliza, sino que sólo comienza. En el momento de la asimilación inicial, la nueva palabra no se halla al final, sino al principio de su desarrollo y durante este período es siempre una palabra inmadura. El desarrollo interno paulatino de su significado conduce a la maduración de la propia palabra. El desarrollo del aspecto semántico del lenguaje resulta aquí y en todo lugar el proceso fundamental y decisivo en el desarrollo del pensamiento y el lenguaje del niño. Como dice Tolstoi, «la palabra casi siempre está preparada cuando lo está el concepto» (1903, pág. 143), mientras que habitualmente se suponía que el concepto casi siempre estaba preparado cuando lo estaba la palabra. 285

CAPÍTULO 7 Pensamiento y palabra

«He olvidado la palabra que queda pronunciar y el pensamiento incorpóreo regresa al reino de las sombras.»
(O. E. Mandelshtam, La golondrina)*

Apartado 1

Hemos emprendido nuestra investigación con el propósito de descubrir la relación existente entre el pensamiento y la palabra en las primeras etapas del desarrollo filo y ontogenético. Hemos encontrado que el comienzo del desarrollo del pensamiento y la palabra, período prehistórico en la existencia del pensamiento y del lenguaje, no descubre relaciones específicas ni ningún género de dependencia entre sus raíces genéticas. Resulta, por consiguiente, que las relaciones internas que buscábamos no son una magnitud dada desde el principio, no constituyen el fundamento previo ni el punto de partida del desarrollo ulterior por el contrarío, surgen y se configuran tan ‘ durante el proceso de desarrollo histórico de la conciencia humana. No son la premisa, sino el producto del proceso de formación del ser humano.

Resulta además que en las formas superiores del desarrollo animal, en los antropoides, el lenguaje, similar al humano en el aspecto fonético, no guarda relación alguna con el intelecto, afín también al del hombre. Y en el estadio inicial del desarrollo infantil hemos podido constatar sin duda la existencia de un estadio preintelectual en el proceso de formación del lenguaje y un estadio preverbal en el desarrollo del pensamiento. El pensamiento y la palabra no están relacionados entre sí a través de un vínculo primario. Esa relación surge, cambia y crece en el transcurso del propio desarrollo del pensamiento y la palabra.

Al mismo tiempo, sería un error, como hemos tratado de aclarar al comienzo de nuestra investigación, considerar el pensamiento y el lenguaje como dos procesos ajenos el uno al otro, como dos fuerzas independientes que transcurren y actúan en paralelo o se encuentran en puntos aislados y establecen una

interacción mecánica. La ausencia de un vínculo inicial entre el pensamiento y la palabra no significa de ningún modo que sólo pueda surgir como una conexión externa entre dos formas heterogéneas de actividad de la conciencia. Por el contrario, según hemos intentado demostrar, el defecto metodológico fundamental de la gran mayoría de las investigaciones 287 sobre el pensamiento y el lenguaje, defecto que ha condicionado la inutilidad de esos trabajos, ha consistido precisamente en interpretar las relaciones entre el pensamiento y la palabra considerando ambos procesos como elementos independientes e aislados de cuya unión externa surge el pensamiento verbal con todas sus propiedades.

Hemos tratado de demostrar que el método de análisis inspirado en semejante presunción está condenado de antemano al fracaso porque, para explicar las propiedades del pensamiento verbal como un todo, lo descompone en sus elementos —el lenguaje y el pensamiento—, ninguno de los cuales encierra las propiedades inherentes a un todo. Con lo cual, dicho método de análisis se cierra el camino para explicar estas propiedades. Al investigador que recurre a este método lo hemos comparado con el individuo que para explicar por qué el agua apaga el fuego analizase por separado las propiedades del oxígeno y del hidrógeno y observara sorprendido que el hidrógeno es inflamable y el oxígeno mantiene la combustión. Desearíamos demostrar a continuación que el análisis por descomposición en elementos no es de hecho un verdadero análisis, aplicable a la resolución de problemas concretos en cualquier tipo de fenómenos. Esto es más bien la elevación a ¡o general, que la descomposición en elementos y la identificación de lo panicular, que en cierra el fenómeno sometido a la explicación. Por su propia esencia, este método conduce antes a la generalización que al análisis. En efecto, decir que el agua está compuesta de hidrógeno y oxígeno significa decir algo referido en igual medida al agua en general y a todas sus propiedades: dice lo mismo del Océano Pacífico que de una gota de agua, lo mismo de la propiedad del agua para apagar el fuego que del principio de Arquímedes. Igualmente, decir que el pensamiento verbal encierra procesos intelectuales y funciones verbales, en. resumidas cuentas, significa decir algo referido por igual al pensamiento verbal en su totalidad y a cada una de sus propiedades. Significa, en definitiva, no decir nada del problema concreto que se le plantea a la investigación del pensamiento verbal.

Por eso, hemos intentado desde el primer momento adoptar otro punto de vista, plantear el problema de otra forma y utilizar otro método de análisis en la investigación. Hemos tratado de sustituir el análisis del pensamiento verbal basado en la descomposición en elementos por el basado, en la división en unidades, interpretando estas últimas como los productos del análisis que, a diferencia de los elementos, constituyen los componentes primarios, no respecto a la generalidad del fenómeno a estudiar, sino sólo respecto a sus características y propiedades concretas. Dichas unidades, a diferencia de los elementos, no pierden las propiedades inherentes al todo que deben ser objeto de explicación, sino que encierran en su forma más simple y primaria esas propiedades del todo que han motivado el análisis. La unidad resultante del análisis resume las propiedades inherentes al pensamiento verbal como un todo.

Hemos encontrado esta unidad, que refleja la unión del pensamiento y el lenguaje, en la forma más simple, en el significado de la palabra. El significado 288 de la palabra, como hemos intentado explicar anteriormente, es la unidad de ambos procesos, que no admite más descomposición y acerca de la cual no se puede decir qué representa: un fenómeno del lenguaje o del pensamiento. Una palabra carente de significado no es una palabra, es un sonido huero. Por consiguiente, el significado es el rasgo necesario, constitutivo de la propia palabra. El significado es la propia palabra vista desde su aspecto interno. Por tanto, parece como si tuviéramos derecho a considerarla con suficiente fundamento como un fenómeno del lenguaje. Pero en. el aspecto psicológico, el significado de la palabra no es más que una generalización o un concepto, como hemos podido convencernos repetidas veces a lo largo de la investigación. Generalización y significado de la palabra son sinónimos. Toda generalización, toda formación de un concepto constituye el más específico, más auténtico y más indudable acto de pensamiento. Por consiguiente, tenemos derecho a considerar el significado de la palabra como un fenómeno del pensamiento.

Esto significa que el significado de la palabra es a la vez un fenómeno verbal e intelectual. Y esa pertenencia simultánea a dos ámbitos de la vida psíquica no es sólo aparente. El significado de la palabra es un fenómeno del pensamiento sólo en la medida en que el pensamiento está ligado a la palabra y encarnado en ella y viceversa, es un fenómeno del lenguaje sólo en la medida en que el lenguaje está ligado al pensamiento e iluminado por él. Es un fenómeno del pensamiento verbal o de la palabra con sentido, es la unidad del pensamiento y la palabra.

Después de lo dicho, consideramos que esta tesis, fundamental en nuestra investigación, no necesita nuevas confirmaciones. Nuestras investigaciones experimentales la han confirmado y justificado al demostrar que, operando con el significado de la palabra como unidad del pensamiento verbal, tenemos la posibilidad efectiva de analizar en concreto el desarrollo del mismo y explicar las principales características de sus diferentes fases. Pero el hallazgo más importante no es esta tesis en sí, sino su consecuencia, que re presenta la conclusión central y de mayor trascendencia de nuestras investigaciones. Hemos demostrado que los significados de las palabras evolucionan. El descubrimiento de los cambios en los significados de las palabras y su desarrollo es lo nuevo y esencial que ha aportado nuestra investigación al conocimiento acerca del pensamiento y el lenguaje. Este descubrimiento es el más importante y nos permite por vez primera superar definitivamente el postulado de la constancia y la invariabilidad del significado de la palabra, fundamento de las anteriores teorías del pensamiento y lenguaje.

Desde el punto de vista de la antigua psicología, la relación entre la palabra y el significado es una simple relación asociativa, establecida gracias a la repetida coincidencia en la conciencia de la percepción de la palabra y la cosa denominada con esa palabra. La palabra recuerda a su significado con la misma exactitud con que el abrigo de una persona recuerda a esa persona o como el aspecto exterior de una casa recuerda a las personas que la habitan. Desde este punto de vista, el significado de la palabra, una vez que ha sido 289
establecido, no puede desarrollarse ni cambiar en absoluto. La asociación que liga la palabra y el significado puede fortalecerse o debilitarse, puede enriquecerse mediante una serie de conexiones con otros objetos del mismo género, puede extenderse por analogía o contigüidad a un círculo más grande de otros objetos, o, al contrario, reducir o limitar este círculo con otras palabras, ella puede experimentar una serie de cambios cuantitativos y externos, pero no puede modificar su naturaleza psicológica interna, ya que para ello tendría que dejar de ser lo que es, una asociación.

Nuestros experimentos nos conducen a una conclusión sustancialmente distinta. Muestran cómo de las imágenes y las conexiones sincréticas del pensamiento en complejos, de los conceptos potenciales, sobre la base del empleo de la palabra como medio de formación del concepto, surge la singular estructura significativa que podemos denominamos concepto genuino.

Naturalmente, desde este punto de vista, la evolución del lenguaje en su aspecto semántico, el desarrollo del significado de las palabras resulta inexplicable e imposible. Esto se ha manifestado tanto en la lingüística como en la psicología del lenguaje del niño y del adulto. La rama de la lingüística que se ocupa de estudiar el aspecto significativo del lenguaje —la semántica—, al adoptar la concepción asociacionista, viene considerando el significado de la palabra como la asociación entre una forma sonora y el contenido de objeto al que se refiere. Así, en definitiva, todas las palabras —desde las más con cretas a las más abstractas— están estructuradas de la misma forma en el aspecto del sentido y ninguna de ellas encierra nada específico desde el punto de vista del lenguaje. El enlace asociativo entre la palabra y el significado es el fundamento psicológico del lenguaje con sentido, un fundamento similar al de procesos tales como el recordar a una persona al ver su abrigo. La palabra nos hace recordar su significado, lo mismo que una cosa cualquiera puede recordarnos otra. No es extraño, por tanto, que la semántica, al no encontrar nada específico en la conexión entre palabra y significado, haya sido incapaz de plantearse el problema de la evolución de la dimensión del sentido del lenguaje, la cuestión del desarrollo de los significados de las palabras. Todo el desarrollo se reducía exclusivamente a cambios en las conexiones asociativas entre determinadas palabras y objetos: la palabra podía significar primero un objeto y luego asociarse con otro objeto; como un abrigo puede recordarnos primero a una persona y luego, al cambiar de dueño, a otra. Para la lingüística, la evolución del sentido del lenguaje se agota en el cambio del objeto al que se refiere la palabra. Para la lingüística sigue siendo extraña la idea de que a lo largo del desarrollo histórico de la lengua varían la estructura del sentido del significado y su naturaleza psicológica. La lingüística no ha comprendido que el significado, partiendo de las formas inferiores y más primitivas de generalización del pensamiento verbal, llega a formas superiores y de máxima complejidad que encuentran su expresión en los conceptos abstractos. Que, en definitiva, a lo largo del desarrollo histórico de la lengua varía no sólo el contenido de la palabra en cuanto al objeto referido, sino también el propio carácter del reflejo y de la generalización de la realidad en la palabra.

La perspectiva asociacionista resulta igualmente inadecuada para explicar el desarrollo de la dimensión del sentido del lenguaje en la edad infantil. El desarrollo del significado de la palabra en el niño puede concebirse

tan sólo como cambios puramente externos y cuantitativos en los vínculos asociativos de unión entre la palabra y el significado, como el enriquecimiento y consolidación 290 de esos vínculos. El que la propia estructura y naturaleza de la relación entre la palabra y el significado pueda cambiar, como de hecho cambia, en el curso del desarrollo del lenguaje infantil es algo inexplicable desde el punto de vista asociacionista.

Por último, desde esa perspectiva tampoco podemos hallar en el funcionamiento del pensamiento verbal del adulto nada más que un movimiento lineal continuo en un plano siguiendo los caminos asociativos de la palabra a su significado y del significado a la palabra. Así, la comprensión del lenguaje es una cadena de asociaciones que surgen en la mente, bajo la influencia de conocidas imágenes de las palabras. Y la expresión del pensamiento en la pa labra sería el movimiento opuesto a través de esos mismos caminos asociativos que van de los objetos representados en el pensamiento a su designación verbal. El enlace asociativo asegura en todo momento esta conexión bilateral entre dos líneas: unas veces el abrigo puede recordarnos a su propietario y otras veces la persona puede hacernos recordar su abrigo. La comprensión del lenguaje y la expresión del pensamiento en la palabra no implican, por tanto, nada nuevo y nada específico en comparación con cualquier acto de evocación y de conexión asociativa.

Aunque hace bastante tiempo que fue reconocida y demostrada experimental y teóricamente la inconsistencia de la teoría asociacionista, ello no ha
influido en absoluto en la vigencia de la interpretación asociacionista de la naturaleza de la palabra y su significado. La escuela de Wurtzburgo, cuyo propósito principal era demostrar la imposibilidad de reducir el pensamiento al curso asociativo de las ideas, la imposibilidad de explicar la movilidad, la cohesión y el recuerdo de los pensamientos desde los principios asociacionistas y demostrar la existencia de leyes específicas que regulan el curso de los pensamientos, no sólo no ha hecho nada para revisar las concepciones asociacionistas sobre la naturaleza de las relaciones entre la palabra y el significado, sino que ni siquiera se ha pronunciado sobre la necesidad de tal revisión. Separó el lenguaje y el pensamiento, dando a Dios lo que es de Dios y al césar lo que es del césar. Liberó el pensamiento de todo lo sensitivo y figurativo y del poder de las leyes asociativas y lo transformó en un acto puramente espiritual. Con ello, retrocedió a los orígenes de la concepción espiritualista precientífica de San Agustín' y de Descartes y se abocó finalmente al idealismo subjetivo extremo en la teoría del pensamiento. Külpe, yendo más lejos que Descartes, llegó a declarar: «No sólo decimos "pienso, luego existo", sino "el mundo existe tal y como lo pensamos y definimos"» (1914, p. 81). El pensamiento era de Dios y fue entregado a Dios. Como reconocía el propio Külpe, la psicología del pensamiento avanzaba hacia las ideas de Platón.

Al mismo tiempo, al liberar e pensamiento de todo lo sensitivo y transformarlo en un acto espiritual puro y estéril, estos psicólogos lo separaron del lenguaje. Y dejaron el lenguaje completamente a merced de los principios asociacionistas. La relación entre la palabra y su significado continuó siendo considerada como una simple asociación aún después de los 291 trabajos de la escuela de Wurtzburgo. La palabra era una manifestación externa del pensamiento, una vestidura sin participación alguna en su vida interior. Nunca se habían visto el pensamiento y el lenguaje tan separados y tan apartados uno de otro en las ideas de los psicólogos como durante la época de Wurtzburgo. La superación del asociacionismo en el campo del pensamiento reforzó aún más la interpretación asociacionista del lenguaje. Era del césar y fue entregado al césar.

Los psicólogos sucesores de esta escuela no sólo no pudieron modificar esta tendencia, sino que continuaron profundizándola y desarrollándola. Así, SeIz, tras demostrar la inconsistencia de la teoría de las constelaciones del pensamiento productivo, propuso en su lugar una nueva teoría que aumentó y consolidó la ruptura entre el pensamiento y la palabra ya manifiesta desde los primeros trabajos de esta corriente. SeIz continuó estudiando el pensamiento en sí, separado del lenguaje, y llegó a la conclusión de que existe una identidad básica entre el pensamiento productivo del hombre y las operaciones intelectuales del chimpancé: dado que la palabra no ha introducido cambio alguno en la naturaleza del pensamiento, la independencia de éste respecto al lenguaje es muy grande.

Incluso Ach, que investigó específicamente el significado de la palabra y fue el primero en intentar superar el asociacionismo en la teoría de los conceptos, no logró llegar en el estudio del proceso de formación de conceptos más allá de reconocer tendencias determinantes junto a las asociativas. Por eso no consiguió superar los límites de las interpretaciones anteriores del significado de la palabra. Al identificar el concepto y el

significado de la palabra excluyó toda posibilidad de cambio y evolución en los conceptos. Una vez aparecido, el significado permanece invariable y constante. En el momento de formarse el significado de la palabra termina su desarrollo. Peto eso es lo mismo que enseñaban los psicólogos cuya opinión combatía Ach. La diferencia entre él y sus adversarios consiste únicamente en que ellos describen ese momento inicial en la formación del significado de las palabras de un modo diferente. Pero tanto para uno como para otros el inicio es al mismo tiempo el final del desarrollo del concepto.

Algo parecido encontramos en la psicología estructural moderna» en relación con el problema del pensamiento y el lenguaje. Esta escuela ha tratado más profundamente y de un modo más riguroso y consecuente que otras de superar el asociacionismo. Por eso no se limitó a una solución de compromiso de la cuestión, como hicieron sus predecesoras. Trató de arrancar del poder de los principios asociacionistas no sólo el pensamiento sino también el lenguaje, subordinando ambos por igual a los principios de la formación estructural. Sin embargo, esta escuela no ha representado un avance en el problema del pensamiento y el lenguaje, sino un retroceso en comparación con las anteriores. 292

Ante todo, mantiene la separación total entre el pensamiento y el lenguaje de anteriores concepciones. A la luz de esta nueva teoría, la relación entre el pensamiento y el lenguaje es considerada como una simple analogía, como la reducción de ambos a un común denominador estructural. Para los investigadores adscritos a esta escuela, existe una analogía entre el origen de las palabras infantiles con sentido y la operación intelectual de los chimpancés en los experimentos de Köhler. Explican que la palabra forma parte de la estructura del objeto y adquiere un determinado significado funcional, del mismo modo que para el mono el palo forma parte de la estructura de la situación de obtención del fruto y adquiere el significado funcional de instrumento. De este modo, la relación entre la palabra y el significado deja de ser considerada como una simple relación asociativa; es una relación estructural. Esto es un paso adelante. Pero si observamos atentamente lo que nos proporciona la nueva interpretación, no nos será difícil reconocer que este paso adelante es una simple ilusión y que, de hecho, no hemos avanzado nada respecto a la psicología asociacionista.

En realidad, la palabra y el objeto que designa forman una misma estructura, idéntica a cualquier otra relación estructural entre dos objetos. No implica nada específico para la palabra como tal. Dos objetos cualesquiera, lo mismo si se trata del palo y el fruto o de la palabra y el objeto que designa, se incluyen en una misma estructura, según las mismas leyes. De nuevo la palabra vuelve a ser tan sólo un objeto entre otros objetos. Es un objeto y se une a otros objetos según las leyes estructurales de unión entre objetos. Lo que distingue la palabra de cualquier otro objeto y la estructura de la palabra de cualquier otra estructura, el modo en que la palabra representa el objeto en la conciencia, lo que hace de la palabra una palabra, todo eso queda fuera de la atención de los investigadores. La negación del carácter específico de la palabra y de su relación con los significados y la disolución de estas relaciones en el maremágnum de relaciones estructurales se mantiene plenamente en la nueva psicología tanto como en la antigua.

De hecho, para aclarar las ideas de la psicología estructural acerca de la naturaleza de la palabra podríamos reproducir íntegramente el ejemplo del individuo y su abrigo con el cual intentamos aclarar la noción de la psicología asociacionista sobre la naturaleza de las relaciones entre la palabra y el significado. La palabra recuerda a su significado igual que el abrigo nos re cuerda la persona a la que estábamos acostumbrados a ver con él. Esta tesis conserva también su valor para la psicología estructural, ya que para ella el abrigo y la persona que lo lleva constituyen una estructura única del mismo modo que la palabra y la cosa que designa. Que el abrigo pueda recordarnos a su propietario y el aspecto de la persona nos pueda recordar su abrigo también lo explican, desde el punto de vista de la nueva psicología, las leyes estructurales.

Por tanto, el principio de la estructura sustituye al principio de la asociación, pero el nuevo principio, igual que el anterior, se extiende con el mismo carácter universal e indiferenciado, en general, a todas las relaciones 293 entre las cosas. A los representantes de la antigua corriente les oímos decir que la relación entre la palabra y su significado se forma igual que la relación entre el palo y el plátano. Pero ¿es que no es ésa la única relación a que nos referíamos en nuestro ejemplo?. La esencia de la cuestión radica en que en la nueva psicología, igual que en la antigua, se excluye de antemano todo intento de explicar las relaciones específicas entre las palabras y su significado. Se considera básicamente que estas relaciones no se diferencian en nada de cualesquiera otras relaciones posibles entre los objetos. Todos los gatos resultan pardos en la oscuridad de las relaciones estructurales, lo mismo que antes resultaba imposible distinguirlos en la oscuridad del asociacionismo universal

Ach intentó superar la asociación con ayuda de la tendencia determinante y la psicología de la Gestalt con ayuda del principio de la estructura, pero en una y otra se mantienen intactos los dos aspectos principales de la antigua teoría: en primer lugar, la suposición de que la relación entre la palabra y su significado es básicamente idéntica a cualquier relación entre objetos y, en segundo lugar, no contemplan la posibilidad de evolución del significado de la palabra. Lo mismo que para la antigua psicología, para la psicología de la Gestalt se mantiene en vigor la tesis según la cual el desarrollo del significado de la palabra termina cuando surge. Por eso esta nueva orientación en psicología, tan fructífera en campos como la teoría de la percepción y la memoria, produce la sensación de un agotador y monótono estancamiento, de girar alrededor del mismo círculo, cuando trata el problema del pensamiento y el lenguaje. Un principio sustituye a otro. Lo nuevo resulta radicalmente opuesto a lo anterior. Pero, en cuanto a la teoría del pensamiento y el lenguaje, ambas orientaciones se parecen como dos gemelos monocigóticos. Como dice el refrán francés, cuanto más cambia algo, más fiel se mantiene a sí mismo.

Si en la teoría del lenguaje la nueva psicología mantiene las antiguas posiciones y conserva la idea de la independencia del pensamiento respecto a la palabra, en la teoría del pensamiento retrocede. Esto se aprecia especialmente en que la psicología de la Gestalt no reconoce la existencia de leyes propias en el pensamiento, sino leyes estructurales generales. La escuela de Wurtzburgo elevó el pensamiento al rango de un acto puramente espiritual y redujo la palabra al nivel de asociaciones perceptivas inferiores. En eso consiste su error fundamental. Supo, sin embargo, distinguir las leyes específicas que regulan el curso de los pensamientos de las leyes más elementales que regulan el curso de las sensaciones y percepciones. En este sentido, superaba a la nueva psicología. La psicología de la Gestalt reduce a un mismo denominador común estructural tanto la percepción de la gallina doméstica, como las operaciones intelectuales del chimpancé, las primeras palabras con sentido del niño y el pensamiento productivo desplegado por el adulto. No sólo borra cualquier distinción entre la estructura de la palabra con sentido y la del palo y el plátano, sino también la distinción entre la percepción más elemental y las formas superiores del pensamiento. 294

Resumiendo el resultado de este rápido examen crítico de las principales teorías vigentes acerca del pensamiento y el lenguaje, estas teorías comparten dos rasgos fundamentales. En primer lugar, ninguna de estas orientaciones toma en consideración el aspecto decisivo, lo básico y esencial de la naturaleza psicológica de la palabra, lo que la conviene en palabra y sin lo cual deja de serlo: representa una generalización, un modo de reflejar la realidad en la conciencia completamente distinto. En segundo lugar, todas estas teorías consideran la palabra y su significado con independencia de su desarrollo. Ambos rasgos están relacionados internamente entre sí, ya que sólo una idea adecuada de la naturaleza psíquica de la palabra puede hacernos comprender la posibilidad de desarrollo de la palabra y de su significado. Como estos dos rasgos se repiten en las sucesivas orientaciones, todas coinciden en lo fundamental. Por eso, la discusión y el relevo entre las diferentes corrientes en la psicología actual del pensamiento y el lenguaje recuerdan el epigrama de Heme sobre el reinado del anciano y venerable Shablone, perpetuándose tras morir apuñalado por los sublevados contra él:

«Cuando con solemnidad los herederos
el reino y el trono hubieron repartido,
lo que el nuevo Shablone decía,
dicho por el viejo Shablone parecía».

Apartado 2

El descubrimiento de la variabilidad del significado de las palabras y de su desarrollo es fundamental para sacar al estudio del pensamiento y el lenguaje del callejón sin salida en que se encuentra. El significado de la palabra no es permanente, evoluciona con el desarrollo del niño. Varía también cuando cambian las formas de funcionamiento del pensamiento. No es una formación estática, sino dinámica. La variabilidad del significado sólo se puede determinar cuando se reconoce correctamente la naturaleza del propio significado. Esa naturaleza se manifiesta en la generalización que constituye el contenido de cada palabra, su fundamento y su esencia; toda palabra es una generalización.

En la medida en que la naturaleza interna del significado de la palabra pueda variar, la relación entre el pensamiento y la palabra va a variar también. Para comprender la variabilidad y la dinámica de las relaciones entre el pensamiento y la palabra, debemos complementar el estudio genético de la evolución de los significados, desarrollado en nuestra investigación fundamental, con el estudio transversal del papel funcional del significado verbal en el acto del pensamiento. En todo el transcurso de nuestro trabajo no hemos tenido ocasión de detenernos ni siquiera una vez en el proceso del pensamiento verbal en su conjunto. Sin embargo, ya hemos reunido todos los materiales necesarios para imaginarnos cómo se lleva a cabo este proceso en sus rasgos fundamentales. 295 Ahora intentaremos representarnos globalmente la compleja configuración del proceso del pensamiento tal como se da en la realidad y su complicado curso desde el primer momento —el más confuso— en que surge el pensamiento hasta que culmina definitivamente en su formulación verbal. Para eso, hemos de pasar del plano genético al funcional y describir no el proceso de desarrollo de los significados y de las variaciones de su estructura, sino el proceso de funcionamiento de los significados en el curso vivo del pensamiento verbal. Si somos capaces de conseguirlo, lograremos con ello mostrar que en cada fase de desarrollo existe no sólo una estructura especial del pensamiento verbal característica, sino también una relación especial característica entre el pensamiento y el lenguaje determinada por esa estructura. Como es sabido, los problemas funcionales se resuelven con facilidad cuando la investigación se ocupa de formas superiores desarrolladas de una actividad en la que toda la dificultad de la estructura funcional se presenta dividida y madura. Por eso, abandonaremos durante cieno tiempo las cuestiones del desarrollo y nos ocuparemos de estudiar las relaciones del pensamiento y la palabra en la conciencia desarrollada.

Al intentar llevar a cabo este propósito, se nos presenta de inmediato un enorme y complicadísimo cuadro que supera, por la sutileza de su estructura, todos los esquemas que hubiera podido figurarse a este respecto la más rica fantasía de los investigadores. Se ven confirmadas las palabras de Tolstoi, que afirma que «la relación entre la palabra y el pensamiento y la formación de nuevos conceptos constituye un complicado, misterioso y delicado proceso del alma» (1903, p. 143).

Antes de pasar a la descripción de este proceso, anticipándonos a los resultados de la exposición ulterior, hablaremos de la idea principal y rectora, a cuyo desarrollo y explicación deberá servir toda la investigación sucesiva. Esta idea central puede expresarse en la fórmula general: la relación entre el pensamiento y la palabra no es una cosa, sino un proceso, esa relación es el movimiento del pensamiento hacia la palabra y al revés, de la palabra hacia el pensamiento. A la luz del análisis psicológico, esta relación aparece como un proceso en desarrollo, que atraviesa una serie de fases y estadios, en los cuales experimenta los cambios propios del desarrollo. Desde luego, no se trata de un desarrollo relacionado con la edad, sino de un cambio funcional, pero esa evolución del propio proceso del pensamiento desde el pensamiento hasta la palabra es desarrollo. El pensamiento no se manifiesta en la palabra, sino que culmina en ella. A este respecto cabria hablar del proceso de formación (unidad del ser y del no ser) del pensamiento en la palabra. Todo pensamiento trata de unir algo con algo, de establecer una relación entre algo y algo. Todo pensamiento posee movimiento, fluidez, desarrollo, en una palabra, el pensamiento desempeña una función determinada, un trabajo determinado, resuelve una tarea determinada. Ese fluir del pensamiento se efectúa como un movimiento interno a través de toda una serie de planos, como el paso del pensamiento a la palabra y de la palabra al pensamiento. Por eso, la primerísima tarea de todo análisis que desee estudiar la 296 relación entre el pensamiento y la palabra como el movimiento de el pensamiento hacia la palabra es estudiar las fases que integran este movimiento, diferenciar la serie de planos que recorre el pensamiento encarnado en la palabra. Parafraseando a Shakespeare, ante nosotros aquí se abre mucho más de lo que «tan siquiera soñaron los sabios».

Nuestro análisis nos lleva en primer lugar a diferenciar dos planos en el propio lenguaje. La investigación muestra que el aspecto interno, con sentido, semántico del lenguaje y el externo, el aspecto sonoro, fásico, aunque forman una auténtica unidad, cada uno de ellos tiene sus propias leyes de movimiento. La unidad del lenguaje es compleja, pero no una unidad homogénea. La existencia de un movimiento propio en los aspectos semántico y fásico del lenguaje se pone de manifiesto ante todo en una serie de hechos que se refieren al campo del desarrollo verbal del niño Señalaremos los dos hechos principales.

Es sabido que el aspecto externo del lenguaje se desarrolla en el niño partiendo de una palabra, encadenando luego dos o tres palabras, pasando a la frase simple y encadenando seguidamente frases, pasando después a las oraciones compuestas y al lenguaje coherente constituido por una serie completa de oraciones. De este

modo, el niño se encamina hacia Ç dominio del aspecto fásico del lenguaje desde las panes hacia el todo. Pero también es sabido que la primera palabra del niño representa por su significado toda una frase completa, una oración de una sola palabra. En el desarrollo del aspecto semántico del lenguaje, el niño comienza por el todo, por la oración, y solamente después pasa a dominar las diferentes unidades semánticas, los significados de las distintas palabras, dividiendo su pensamiento aglutinado, expresado en una oración de una sola palabra, en una serie de significados verbales aislados enlazados entre sí. Por tanto, si consideramos a la vez los momentos inicial y final en el desarrollo del aspecto semántico y fásico del lenguaje, podremos convencernos fácilmente de que este desarrollo sigue direcciones opuestas.

El aspecto semántico del lenguaje se desarrolla desde el todo a la parte, desde la frase a la palabra y el aspecto externo del lenguaje va de la parte al todo, de la palabra a la frase. Sólo este hecho es suficiente para convencernos de la necesidad de distinguir el desarrollo de los aspectos semánticos y sonoros del lenguaje. La evolución de ambos planos no coincide, no se funde en una misma línea evolutiva, sino que avanza en direcciones opuestas, como hemos visto en el caso que hemos analizado. Esto no significa en absoluto una ruptura entre ambos planos del lenguaje, ni la autonomía e independencia de cada uno respecto al otro. Por el contrario la diferenciación de ambos planos constituye el primer paso necesario para establecer su unidad interna. Su unidad presupone la existencia de un movimiento propio en cada uno de los aspectos del lenguaje y la existencia de complejas relaciones entre la evolución de uno y otro. Pero estudiar las relaciones que sirven de base a la unidad del lenguaje será posible tan sólo después que hayamos analizado las diferencias entre ambos gracias a las cuales son posibles estas relaciones 297 complejas. Si los dos aspectos del lenguaje fueran iguales, coincidiendo y fundiéndose en una línea, no cabría hablar en absoluto de ninguna relación en la estructura interna del lenguaje, ya que son imposibles las relaciones de una cosa consigo misma. En nuestro ejemplo, la unidad interna de los dos aspectos del lenguaje, cuya evolución avanza en sentidos opuestos en el proceso del desarrollo infantil, se manifiesta con la misma claridad que la falta de coincidencia entre ellos. El pensamiento del niño surge inicialmente como un todo difuso e indiferenciado y, precisamente por eso, debe expresarse, en el plano verbal, con una sola palabra. Es como si el niño eligiese para su pensamiento una vestidura verbal a su medida; según se va diferenciando su pensamiento, a medida que se configura con distintas partes, su lenguaje pasa de la parte, la palabra, al todo compuesto. Recíprocamente, el progreso del niño desde la palabra a la oración diferenciada, permite avanzar al pensamiento desde la unidad global a las partes bien definidas.

El pensamiento y la palabra no están cortados por el mismo patrón. En cierto sentido, hay entre ellos más bien una contradicción que una concordancia. La estructura del lenguaje no es el simple reflejo especular de la estructura del pensamiento. Por eso el pensamiento no puede usar el len guaje como un traje a medida. El lenguaje no expresa el pensamiento puro. El pensamiento se reestructura y se modifica al transformarse en lenguaje. El pensamiento no se expresa en la palabra, sino que se realiza en ella. Por eso, los procesos de desarrollo de los aspectos semántico y verbal del lenguaje, dirigidos en sentido contrario, constituyen en esencia uno solo, gracias precisamente a sus direcciones opuestas.

Otro hecho, no menos importante, se refiere a una etapa más tardía de desarrollo. Como hemos recordado, Piaget demostró que el niño domina antes la compleja estructura de la oración subordinada con las conjunciones «porque» «aunque» «como» o «pero» que las estructuras atribuidas de sentido correspondientes a esas formas sintácticas. El desarrollo de la gramática precede al de la lógica. El niño de edad escolar, que utiliza correcta y adecuadamente en el lenguaje espontáneo y en las situaciones oportunas las conjunciones que expresan dependencias causales, consecutivas, temporales, adversativas, condicionales y otras, no toma conciencia todavía del significado de esas conjunciones y no es capaz de utilizarlas voluntariamente. Esto significa que la evolución de los aspectos semántico y fásico de la palabra no coinciden en el desarrollo del dominio de las estructuras sintácticas complejas. El análisis de la palabra podría mostrar de nuevo, como en el caso anterior, que esa falta de coincidencia entre la gramática y la lógica en el desarrollo del lenguaje infantil no sólo no excluye su unidad, sino que, por el contrario, es la única causa de esta unidad interna entre el significado y la palabra y, al mismo tiempo, revela sus complejas relaciones.

Menos directamente, pero de forma más pronunciada, se manifiesta esa falta de coincidencia de los aspectos semántico y fásico del lenguaje en el funcionamiento del pensamiento desarrollado. Para demostrarlo debemos 298 trasladar nuestro examen del plano genético al funcional. Si bien los hechos extraídos del estudio de la génesis del lenguaje también nos permiten llegar a ciertas conclusiones importantes en relación con ese

aspecto funcional. Si, como hemos visto, los aspectos semántico y sonoro del lenguaje se desarrollan en sentidos opuestos a lo largo de toda la infancia temprana, es muy comprensible que en cualquier momento dado, sea cual sea el punto en que estudiemos la correlación entre estos dos planos del lenguaje, jamás descubriremos una total coincidencia. Mucho más ilustrativos son los datos que se desprenden del análisis funcional del lenguaje. Estos datos han sido muy bien estudiados por la lingüística actual de orientación psicológica. De toda la serie de datos que se refieren a esta cuestión, el lugar más destacado lo ocupa la discrepancia entre el sujeto y el predicado gramatical y psicológico.

Quizás no existe, dice Vossler, un camino más erróneo para interpretar el significado psicológico de un fenómeno lingüístico que el camino de la interpretación gramatical. En él surgen obligatoriamente errores de interpretación, debidos a la falta de correspondencia entre la organización psicológica y gramatical del lenguaje. Uhland comienza el prólogo de. su obra «Ernst Herzog von Schwaben» con las siguientes palabras: «Pasarán ante vosotros trágicas escenas». Desde el punto de vista de la estructura gramatical «trágicas escenas» es el sujeto y «pasarán ante vosotros» el predicado. Pero desde el punto de vista de la estructura psicológica de la frase, desde el punto de vista de lo que quiso decir el poeta, «pasarán ante vosotros» es el sujeto y «trágicas escenas» el predicado. Con estas palabras Uhland quiso decir: «lo que sigue es una tragedia». En la conciencia del oyente lo primero fue la idea de que iba a ser testigo de un espectáculo. Eso es lo que dice la mencionada frase, es decir, el sujeto psicológico. Lo nuevo que se expresa sobre ese sujeto es la idea de la tragedia, que es precisamente el predicado psicológico.

Esta falta de coincidencia entre el sujeto y el predicado gramatical y psicológico se puede explicar con mayor claridad en el siguiente ejemplo. Tomemos la frase: «El reloj se ha caído» en la que «el reloj» es el sujeto y «se ha caído» el predicado, y supongamos que esta frase se pronuncia dos veces en situación diferente, y, por consiguiente, expresa de igual forma dos pensamientos diferentes. Me fijo en que el reloj se ha parado y pregunto qué ha sucedido. Me contestan: «El reloj se ha caído». En este caso, en mi conciencia surge antes la idea del reloj. El reloj es en este caso el sujeto psicológico, es de lo que se habla. En segundo lugar, surge la idea de que se había caído. «Se ha caído» es en el presente caso el predicado psicológico, lo que se dice acerca del sujeto. En este caso, la división gramatical y psicológica de la frase coincide, pero puede no coincidir. Trabajando sentado a la mesa, oigo el ruido de un objeto que se ha caído y pregunto qué se ha caído. Me responden con la misma frase: «El reloj se ha caído». En este caso, en mi conciencia surge antes la idea de la caída. «Se ha caído» e de lo que se habla en esta frase, es decir, el sujeto psicológico. Lo que se dice sobre este sujeto, lo que surge en segundo lugar en la conciencia, es la idea del reloj, que en este caso será precisamente el predicado psicológico. En esencia, 299 este pensamiento puede expresarse así: «Lo que se ha caído es el reloj». En este caso, el predicado psicológico y gramatical habrían coincidido, en el nuestro no coinciden.

El análisis de este ejemplo pone de manifiesto que en una frase compleja cualquier elemento de la oración puede convenirse en predicado psicológico, en cuyo caso recaerá sobre él el acento lógico, cuya función semántica consiste precisamente en destacar el predicado psicológico. En opinión de Paul, la categoría gramatical representa en cierto grado La categoría psicológica fosilizada y por eso necesita revivir con ayuda del acento lógico, que pone de manifiesto su estructura semántica. Paul mostró cómo en una misma estructura gramatical pueden encerrarse intenciones muy diferentes. Es posible que la correspondencia entre la estructura gramatical y psicológica del lenguaje no se presente con tanta frecuencia como suponemos. Más bien incluso podemos decir que sólo la postulamos nosotros y rara vez o nunca se alcanza en la realidad. En todos los terrenos —en la fonética, la morfología, el léxico y la semántica, incluso en La rítmica, la métrica y la música— tras las categorías gramaticales o formales se ocultan las categorías psicológicas. Si en un caso se encubren una a otra, en otros vuelven a separarse de nuevo. No sólo se puede hablar de los elementos psicológicos de la forma y el significado, de los sujetos y los predicados psicológicos. Con el mismo derecho se puede hablar también del número, el género, el caso, del pronombre, del grado superlativo, del tiempo futuro, etc., psicológicos. Junto a los conceptos gramaticales y formales de sujeto, predicado, género, habría que admitir la existencia de sus dobles o prototipos psicológicos. Lo que para la lengua constituye un error, puede tener valor literario si es original. El verso de Pushkin:

«Igual que me disgustan los labios sin sonrisa,
me disgusta escuchar la lengua rusa sin faltas gramaticales.»

tiene un significado más profundo de lo que suele pensar. La total eliminación de las faltas de correspondencia en favor de una expresión absolutamente correcta se logra tan sólo más allá del Lenguaje natural y sus normas: en las matemáticas. El primero en ver en las matemáticas una forma de pensamiento nacida del lenguaje, al que habla superado fue, al parecer, Descartes. Nuestro lenguaje hablado corriente, debido a sus fluctuaciones y a la falta de correspondencia entre lo gramatical y lo psicológico, evoluciona fluctuando continuamente entre Los ideales de armonía de las matemáticas y de la fantasía.

Hemos presentado todos estos ejemplos para mostrar la falta de coincidencia entre los aspectos fásico y semántico del lenguaje; al mismo tiempo, ponen de manifiesto que esa falta de coincidencia no sólo no excluye la unidad de uno y otro, sino que, por el contrario, presupone necesariamente esa unidad. Porque esa falta de coincidencia no sólo no impide que el 300 pensamiento se realice en la palabra, sino que constituye la condición necesaria para que el paso del pensamiento a la palabra se pueda realizar. Vamos a aclarar con dos ejemplos el modo en que el cambio de las estructuras formal y gramatical da lugar a una muy profunda variación del significado del lenguaje, al objeto de ilustrar esa dependencia interna entre los dos planos lingüísticos. A traducir la fábula «La cigarra y la hormiga» Krylov sustituye la cigarra de La Fontaine por una libélula, dándole e epíteto de «saltarina». En francés cigarra es femenino, y por lo tanto es una palabra totalmente adecuada para encarnar la imagen de la ligereza y despreocupación femeninas. Al traducir al ruso «la cigarra y la hormiga» desaparecería irremisiblemente este matiz semántico en la representación de veleidad, porque en ruso cigarra es masculino; pero en la versión de Krylov l género gramatical predomina sobre el significado literal: la cigarra se convierte en libélula, manteniendo, no obstante, todos los rasgos de la primera (era saltarina y cantaba, a pesar de que la libélula ni salta ni canta). La correcta traducción de todo su significado exigía necesariamente mantener también la categoría gramatical del género femenino en el personaje de la fábula.

Lo contrarío ocurre en la traducción de la poesía de Heme «El pino y la palmera». En alemán, «abeto» es masculino, y «palmera» femenino, con lo cual la historia sugiere el contenido simbólico del amor a una mujer. Para conservar el matiz semántico del texto alemán [ruso los nombres de ambos árboles son del género femenino} Tiútchev sustituye el pino por un cedro: «el cedro se yergue solitario». Lérmontov, en una traducción más literal del mismo poema, lo privó de ese matiz semántico y con ello le dio un sentido notablemente diferente, más abstracto y generalizado. Así, la sola variación de un detalle gramatical puede alterar totalmente el significado de lo que se dice.

Si intentamos hacer un resumen de lo que nos ha proporcionado el análisis de los dos planos del lenguaje, se puede decir que. la falta de coincidencia de estos planos, la existencia de un segundo plano, interno, del lenguaje, que se halla tras las palabras, la independencia de la gramática del pensamiento de la sintaxis de las expresiones verbales nos obliga a ver en la más sencilla manifestación verbal no la relación dada de una vez para siempre, inmóvil y constante, entre los aspectos semántico y sonoro del lenguaje, sino el movimiento, la transición de la sintaxis de los significados a la sintaxis verbal, la transformación de la gramática del pensamiento en la de las palabras, la modificación de la estructura semántica cuando se encarna en las palabras.

Si los aspectos fásico y semántico del lenguaje no coinciden, es evidente que la expresión verbal plena no puede ser inmediata, ya que la sintaxis semántica y la verbal no surgen, como hemos visto, simultánea y conjunta mente, sino que presuponen la transición de la una a la otra. Pero ese complejo proceso de transición de los significados a los sonidos evoluciona y constituye una de las líneas fundamentales de desarrollo del pensamiento 301 verbal. Esa diferenciación del lenguaje en sus aspectos semántico y sonoro no se produce repentinamente desde el mismo comienzo, sino que surge tan sólo en el curso del desarrollo: el niño debe aprender a distinguir los dos aspectos del lenguaje, tomar conciencia de su diferencia y la naturaleza de cada uno de ellos para hacer posible la descendencia por la escalera que se presupone naturalmente en el proceso vivo del lenguaje con sentido. Inicial- mente e niño no tiene conciencia de las formas y los significados verbales y no diferencia unos y otros. El niño percibe la palabra y su estructura fonética como parte integrante del objeto o como su propiedad inherente de otras propiedades. Al parecer, este fenómeno es característico de la conciencia lingüística primitiva. Humboldt cita una anécdota en la que se cuenta que un campesino, al escuchar la conversación de unos estudiantes de astronomía acerca de las estrellas, les dijo: «No me sorprende que los sabios con sus instrumentos hayan logrado medir la distancia entre la Tierra y las estrellas más lejanas y

además conocer su tamaño y su curso, pero ¿cómo han podido descubrir sus nombres?» Suponía el campesino que el nombre de las estrellas sólo podía saberse de ellas mismas.

Sencillos experimentos con niños demuestran que en la edad preescolar el niño explica el nombre de los objetos a partir de sus atributos: «una vaca se llama «vaca» porque tiene cuernos, «ternero» —porque tiene los cuernos todavía pequeños—, «caballo» porque no tiene cuernos, o «perro» porque no tiene cuernos y es pequeño; «automóvil» porque no es un animal» A la pregunta de si se puede cambiar el nombre de un objeto por el de otro, por ejemplo, llamar «tinta» a la vaca y «vaca» a la tinta, los niños responden que eso es completamente imposible porque con la tinta escribimos y la vaca da teche. El intercambio de los nombres significa algo así como el intercambio de las propiedades de uña cosa a otra, tan estrecha e indisolublemente ligadas entre sí están las propiedades de las cosas y las denominaciones de éstas. La dificultad que experimenta el niño para trasladar el nombre de una cosa a otra se ve en los experimentos en que, de acuerdo con las consignas, se dan nombres convencionales a los objetos. En la prueba se intercambian los nombres «vaca»- «perro» y «ventana»-.tinta». Veamos un diálogo típico:
— «Si el perro tiene cuernos, ¿dará leche?» le preguntan al niño.
— «Sí, dará».
— «Tiene cuernos la vaca?»
— «Sí, tiene».
— «Recuerda que «vaca» es perro, ¿acaso el perro tiene cuernos?»
— «Claro, si es vaca y se llama así, «vaca» tendrá que tener cuernos. Como se llama «vaca» quiere decir que tiene cuernos. El perro que se llama «va- ca» tiene que tener unos cuernos pequeños».

Vemos lo difícil que le resulta al niño separar el nombre de la cosa de sus propiedades y cómo en las transferencias las propiedades del objeto siguen al nombre, lo mismo que tos bienes siguen a su propietario. Iguales resultados 302 obtenemos en las preguntas sobre las propiedades de la tinta y de la ventana cuando cambiamos sus nombres. Al principio, las respuestas correctas se suceden con gran dificultad, pero a la pregunta de si la tinta es transparente obtenemos una contestación negativa. El experimentador le recuerda: «Pero, tinta es ventana y ventana es tinta». El niño contesta: «La tinta es tinta y no es transparente».

Con este ejemplo queríamos ilustrar la tesis de que el aspecto sonoro y auditivo de la palabra representa para el niño una unidad directa, indiferenciada y no consciente. Una de las líneas más importantes del desarrollo del lenguaje del niño consiste precisamente en que esa unidad comienza a diferenciarse y a ser consciente. Por tanto, al principio del desarrollo se produce la fusión de los dos planos del lenguaje y su división paulatina, de modo que la distancia entre ellos aumenta con la edad. A cada etapa del desarrollo de los significados de las palabras y de su carácter consciente le corresponde su relación específica entre los aspectos semántico y fásico del lenguaje y un modo panicular de transición del significado al sonido. La insuficiente diferenciación de los dos planos del lenguaje guarda relación con la limitación de las posibilidades de expresar el pensamiento y de su comprensión de él en las edades tempranas.

Si tenemos en cuenta lo que hemos dicho al principio de nuestra investigación sobre la función comunicativa de los significados, estará claro que la comunicación del niño con ayuda del lenguaje guarda una relación directa con la diferenciación y la toma de conciencia de los significados verbales en su lenguaje. -

Para aclarar esta idea hemos de detenernos en una característica extraordinariamente importante de los significados de las palabras, que hemos recordado ya al analizar los resultados de nuestros experimentos. Hemos diferenciado en la estructura semántica de la palabra su relación con los objetos y su significado y hemos procurado mostrar que una y otro no coinciden. En el aspecto funcional esto nos ha llevado a diferenciar las funciones indicativas y nominativas de la palabra por un lado y su función significativa por otro. Si comparamos estas relaciones estructurales y funcionales al comienzo, a la mitad y al final del desarrollo, podremos convencernos de la existencia de la regularidad genética siguiente: al principio del desarrollo, en la estructura de la palabra existe exclusivamente su relación con el objeto y, en cuanto a sus funciones, sólo la indicativa y la nominativa; el significado independiente de la relación con el objeto, por una parte, y la significación independiente de la indicación y de la denominación del objeto, por otra, surgen después y se desarrollan según los caminos que hemos tratado de observar y describir más arriba.

En tales circunstancias, resulta que, desde el mismo principio de su aparición, estas características estructurales y funcionales de la palabra se orientan en sentidos contrapuestos. Por un lado, la atribución de la palabra al objeto se manifiesta en el niño con mucha mayor claridad y fuerza que en el adulto: para el niño, la palabra representa una parte de la cosa, una de sus 303 propiedades, la palabra está unida al objeto mucho más estrechamente que la palabra del adulto. Eso es lo que más condiciona el peso específico de la atribución al objeto en la palabra infantil. Por otro lado, debido precisamente a que en el nulo la palabra está ligada al objeto mucho más que en los adultos y representa algo así como una parte del objeto, puede desligarse de él con más facilidad que en el adulto, sustituirlo en los pensamientos y vivir una vida independiente. Por tamo, la insuficiente diferenciación de la atribución de la palabra al objeto y del significado de la palabra da lugar a que la palabra del niño esté a la vez más próxima a la realidad y más lejos de ella que la palabra del adulto. Al principio, el niño no diferencia el significado verbal y el objeto, el significado y la forma sonora de la palabra. A lo largo del desarrollo, esa diferenciación se produce a medida que se desarrolla la generalización y, al final del mismo, donde nos encontramos ya con conceptos verdaderos, surgen las complejas relaciones entre los distintos planos del lenguaje a los cuales nos hemos referido más arriba.

Esta diferenciación de los dos planos del lenguaje, que crece con los años, es acompañada también por el curso evolutivo del pensamiento cuando la sintaxis de los significados se transforma en sintaxis de las palabras. EL pensamiento deja la huella del acento lógico en una de las palabras de la frase, destacando con ello el predicado psicológico, sin el cual toda frase resulta incomprensible. El habla exige pasar del plano interno al externo, mientras que la comprensión presupone el movimiento contrario, del plano externo del lenguaje al interno.

Apartado 3

Pero demos un paso más en el camino que nos hemos trazado y penetremos más profundamente en el aspecto interno del lenguaje. El plano semántico del lenguaje es sólo el inicial y primero de todos sus planos internos. Tras él, se abre al investigador el plano del lenguaje interno. Sin comprender acertadamente su naturaleza psicológica no existe ni puede existir posibilidad alguna de poner en claro la relación entre el pensamiento y la palabra en su verdadera complejidad. Este problema constituye posible mente una de las cuestiones más complicadas en el estudio del pensamiento y el lenguaje.

La confusión comienza con la vaguedad terminológica. El término «lenguaje intento» o «endofasia» se aplica en literatura a los fenómenos más diversos. De ahí surge toda una serie de equívocos, ya que los investigadores discuten con frecuencia sobre cosas diferentes, designándolas con el mismo término. No hay posibilidad de reducir a un sistema cualquiera nuestros conocimientos sobre la naturaleza del lenguaje interno si no intentamos antes poner en claro la terminología empleada. Como nadie ha realizado hasta ahora este trabajo, no es de extrañar que no hallemos en ninguno de 304 los autores una expresión más o menos sistemática ni tan siquiera de sencillos datos reales sobre la naturaleza del lenguaje interno.

Al parecer, el significado inicial de este término fue la interpretación del lenguaje interno como memoria verbal. Puedo recitar de memoria una poesía que he aprendido, pero también puedo limitarme a repetirla en mi memoria. Una palabra puede ser sustituida igualmente por La idea de ella o por su imagen en la memoria, lo mismo que cualquier otro objeto. En este caso, el lenguaje interno se diferencia del externo exactamente igual que la idea del objeto se diferencia del objeto real. Precisamente en este sentido interpretaban el lenguaje interno los autores franceses, al estudiar en qué imágenes de la memoria —acústicas, ópticas, motoras y sintéticas— se realiza este recuerdo de las palabras. Como veremos más adelante, la memoria representa, uno de los aspectos que determinan la naturaleza del lenguaje interno, pero no sólo no agota en sí el concepto, ni coincide directamente con él. En los viejos autores encontramos siempre el signo de igualdad entre la reproducción de las palabras de memoria y el lenguaje interno. De hecho, se trata de dos procesos distintos que hay que diferenciar.

El segundo significado del término «lenguaje interno» se vincula con la reducción del acto verbal corriente. En este caso, se denomina lenguaje interno al lenguaje no pronunciado, que no suena, mudo, es decir, al lenguaje sin sonido, según la conocida definición de Miller. En opinión de Watson, es lenguaje externo incompleto. Béjterev lo definía como el reflejo verbal inhibido en su componente motor terminal. Séchenov como un reflejo interrumpido a los dos tercios de su camino. Esta interpretación del lenguaje interno puede ser incluida también en el concepto científico como uno de los componentes subordinados de éste, pero lo mismo que la primera,

tampoco agota el concepto ni coincide enteramente con él. Pronunciar sin sonido cualquier palabra no significa en modo alguno que se trate de procesos de lenguaje interno.

Reciente Schilling ha propuesto «habla interna» [para denominar el contenido que los autores que acabamos de recordar daban al concepto de lenguaje interno. Este concepto se distingue, cuantitativamente, del lenguaje interno en que sólo considera los procesos activos y no pasivos de la actividad lingüística y, cualitativamente, en que lo que toma en consideración es el comienzo de la actividad motriz de la actividad lingüística. El habla interna así concebida es una función parcial del lenguaje interno, el inicio de un acto lingüístico motor cuyos impulsos no llegan a expresarse en movimientos articulatorios o se manifiestan en movimientos confusos y carentes de sonido, pero que acompañan, refuerzan o frenan la función del pensamiento.

Finalmente, la tercera interpretación de este término, la más difundida de todas, da al lenguaje interno una explicación muy amplia. No nos detendremos en su historia, pero describiremos brevemente su estado actual, con el que tropezamos en los trabajos de muchos autores. Goldstein da el nombre de lenguaje interno a todo lo que precede al acto motor del habla, en general a todo el aspecto interno del lenguaje, en el que distingue dos componentes: 305 en primer lugar, lo que para el lingüista es la forma verbal interna, o los motivos del lenguaje de los que habla Wundt y, en segundo lugar, esa peculiar experiencia lingüística indefinible, no sensorial ni motora, tan bien conocida por todo el mundo, pero tan difícil de caracterizar con exactitud. Uniendo de este modo todo el aspecto interno de cualquier actividad verbal dentro del concepto de lenguaje interno, haciendo una mezcolanza de la interpretación que dan al lenguaje interno los autores franceses y de la palabra-concepto de tos alemanes, Goldstein lo convierte en el centro de todo el lenguaje. Aquí es acertado lo negativo de la definición, en concreto, indica el valor subordinado de los procesos sensoriales y motores en el lenguaje interno, pero es muy confusa, y por eso equivocada, la parte positiva. No se puede por menos que estar en contra de equiparar el punto central de todo el lenguaje con una sensación concebida intuitivamente, inasequible a toda clase de análisis funcional o estructural objetivo. De la misma forma, tampoco se puede dejar de estar en contra de la identificación de esta sensación con el lenguaje interno, en el que se pierden y se diluyen hasta el fin planos estructurales separados, que se distinguen bien con ayuda del análisis psicológico. Esta sensación verbal central es común a cualquier clase de actividad verbal y aunque sólo sea por esto no es válida en absoluto para diferenciar esa función verbal específica y peculiar que es la única que merece la denominación de lenguaje interno. De hecho, para ser consecuente y llevar hasta el fin el punto de vista de Goldstein hay que reconocer que su lenguaje interno no es el lenguaje, sino que es una actividad del pensamiento y afectivo-volitiva, ya que incluye motivos del lenguaje y del pensamiento manifiesto en la palabra. En el mejor de los casos abarca de forma indivisible todos los procesos internos que tienen lugar antes del habla, es decir, todo el aspecto interno del lenguaje externo.

La interpretación correcta del lenguaje interno deberá partir de que el lenguaje interno es una formación especial en cuanto a su naturaleza psicológica, un forma especial de actividad verbal, con sus propias características y que mantiene una compleja relación con otras formas de actividad verbal. Para estudiar estas relaciones del lenguaje interno por un lado con el pensamiento y por otro con la palabra, antes es necesario conocer sus diferencias con uno y otra y aclarar su función específica. Creemos que no es indiferente si uno habla consigo mismo o habla para otros. El lenguaje interno es lenguaje para uno -mismo. El lenguaje externo es lenguaje para los demás. No se puede admitir que esta diferencia radical y fundamental entre las funciones de uno y otro lenguaje pueda no tener consecuencias en la naturaleza estructural de ambas funciones verbales.

Por eso, somos de la opinión de que es incorrecto considerar, como hacen Jackson y Head, que el lenguaje interno se diferencia del lenguaje externo por su grado y no por su naturaleza. No se trata aquí de vocalización. La presencia o la ausencia de vocalización no es en sí misma causa que nos explica la naturaleza del lenguaje interno, sino la consecuencia que se desprende de esa naturaleza. En cieno sentido, se puede decir que el 306 lenguaje interno no sólo no precede al lenguaje externo o lo reproduce en la memoria, sino que es contrario a él. El lenguaje externo es el proceso de transformación del pensamiento en la palabra, su materialización y objetivación. El lenguaje interno es un proceso de sentido opuesto, que va de fuera adentro, un proceso de evaporación del lenguaje en el pensamiento[37]. Luego la estructura del lenguaje interno ha de diferir respecto a la estructura del lenguaje externo.

---

[37] * Como se desprende de todo el contexto, el autor, al utilizar la expresión metafórica «evaporación del lenguaje en el pensamiento» tiene en cuenta la variación cualitativa del pro ceso verbal en el acto de pensamiento y de ningún modo la desaparición de la palabra.

El lenguaje interno representa quizás el área más difícil de investigación de la psicología. Precisamente por eso encontramos en las teorías del lenguaje interno una enorme cantidad de constructos absolutamente arbitrarios y teorías especulativas y no disponemos casi de ninguna clase de datos empíricos. En este problema, los experimentos han tenido carácter demostrativo solamente. Los investigadores han tratado de captar la existencia de alteraciones motrices, de correlatos en los cambios en la articulación de tos sonidos y en la respiración, casi imperceptibles y de importancia insignificante y que, en cualquier caso, no forman parte del núcleo central del lenguaje interno. Este problema se ha mantenido prácticamente fuera del alcance del experimentador hasta que se ha comenzado a aplicar el método genético. También aquí el desarrollo ha resultado la clave para comprender una de las más complejas funciones de la conciencia humana. Por eso, el hallazgo del método de investigación adecuado del lenguaje externo ha sacado el problema del punto muerto en que se hallaba. Debido a ello nos detendremos ante todo en el método.

Al parecer, Piaget fue e primero en prestar atención a la función especial del lenguaje egocéntrico del niño y supo valorar su importancia teórica. Su mérito consiste en que no pasó de largo de este hecho, habitual y bien conocido por quienes observan a los niños, e intentó estudiarlo y comprenderlo teóricamente. Pero Piaget permaneció totalmente ciego ante la característica más importante del lenguaje egocéntrico, su parentesco genético y sus relaciones con el lenguaje interno. Debido a ello, interpretó equivocadamente su naturaleza funcional, estructural y evolutiva.

Tomando como punto de partida a Piaget, hemos centrado nuestros experimentos sobre el lenguaje interno precisamente en el problema de la relación del lenguaje egocéntrico con el lenguaje interno. Esto nos ha ofrecido por primera vez la posibilidad de estudiar experimentalmente la naturaleza del lenguaje interno con una plenitud sin precedentes.

Anteriormente hemos expuesto todas las importantes consideraciones que nos han llevado a la conclusión de que el lenguaje egocéntrico representa una fase previa al desarrollo del lenguaje interno. Recordemos que estas consideraciones eran de carácter triple: funcional (hallamos que el lenguaje 307 egocéntrico desempeña funciones intelectuales semejantes al lenguaje interno), estructural (hallamos que, en cuanto a su estructura, el lenguaje egocéntrico se asemeja al lenguaje interno) y genético (comparamos el hecho, observado por Piaget, de la desaparición del lenguaje egocéntrico en el momento en que comienza la edad escolar con una serie de hechos que nos remiten precisamente a ese momento el comienzo del desarrollo del lenguaje interno. De ahí llegamos a la conclusión de que en el umbral de la edad escolar el lenguaje egocéntrico no desaparece, sino que se convierte en el lenguaje interno). Esta nueva hipótesis de trabajo sobre la estructura, la función y el destino del lenguaje egocéntrico nos permitió no sólo reestructurar de forma radical toda la teoría del lenguaje egocéntrico, sino también adentramos en la cuestión de la naturaleza del lenguaje interno. Si nuestra suposición de que el lenguaje egocéntrico representa formas tempranas del lenguaje interno merece crédito, la cuestión del método de investigación del lenguaje interno quedará resuelta.

En este caso, el lenguaje egocéntrico será la clave para investigar el lenguaje interno. La primera ventaja consiste en que representa todavía un lenguaje vocalizado, sonoro, es decir, un lenguaje externo en cuanto al procedimiento de manifestación y, al mismo tiempo, un lenguaje interno por sus funciones y estructura. En la investigación de los procesos internos complejos, para experimentar y objetivar el proceso interno a observar, nos vemos obligados a crear su aspecto externo relacionándolo con cualquier actividad externa, sacarlo al exterior. Esto permite su análisis funcional objetivo, basado en la observación de la parte externa del proceso interno. En el caso del lenguaje egocéntrico se trata, podríamos decir, de un experimento preparado naturalmente. En el lenguaje egocéntrico, el lenguaje interno se hace asequible a la observación directa y a la experimentación, es decir, es un proceso interno por su naturaleza y externo por sus manifestaciones. Ahí estriba la causa fundamental de que el estudio del lenguaje egocéntrico sea ante nuestros ojos el método fundamental de investigación del lenguaje interno.

La segunda ventaja del método consiste en que permite estudiar el lenguaje egocéntrico no de forma estática, sino dinámica, en el proceso de desarrollo, en la disminución paulatina de algunas de sus características y en el

lento incremento de otras. Gracias a ello resulta posible .determinar las tendencias de desarrollo del lenguaje interno, analizar lo que es secundario y va siendo eliminado en el curso del desarrollo, así como lo que es importante y se refuerza e incrementa en el curso del desarrollo. Y finalmente, al estudiar las tendencias genéticas del lenguaje interno, surge la posibilidad de deducir con ayuda de los métodos de interpolación el movimiento del len guaje egocéntrico al lenguaje interno, es decir, cuál es la naturaleza de ese lenguaje interno.

Antes de pasar a exponer los principales resultados que hemos conseguido con ayuda de este método, nos detendremos en la interpretación general de la naturaleza del lenguaje egocéntrico para aclarar definitivamente el fundamento teórico de nuestro método. En la exposición partiremos de la 308 contraposición de dos teorías del lenguaje egocéntrico: la de Piaget y la nuestra. De acuerdo con la teoría de Piaget, el lenguaje egocéntrico del niño constituye la expresión directa del egocentrismo del pensamiento infantil que, a su vez, es un compromiso entre el autismo inicial del pensamiento del niño y su socialización paulatina, compromiso específico para cada nivel de edad. Se trata, pues, de un compromiso dinámico, en el que a medida que el niño se desarrolla decrecen los elementos de autismo y se incrementan los del pensamiento socializado, gracias a lo cual el egocentrismo se reduce paulatinamente a cero, tanto en el pensamiento como en el lenguaje.

De semejante interpretación de la naturaleza del lenguaje egocéntrico deriva el criterio de Piaget sobre la estructura, la función y el destino de este tipo de lenguaje. En el lenguaje egocéntrico, el niño no debe adaptarse al pensamiento del adulto, por eso su pensamiento permanece egocéntrico al máximo, lo que halla su expresión en la incomprensión del lenguaje egocéntrico para otra persona, en su reducción y en otras características estructurales. Pero en este caso la función del lenguaje egocéntrico no puede ser otra que la de un simple acompañamiento en la melodía principal de la actividad infantil, sin que cambie nada esa melodía. Se trata más bien de un fenómeno concomitante que de un fenómeno de importancia funcional independiente. Este lenguaje no desempeña función alguna en el comporta miento ni en el pensamiento del niño. Y, finalmente, por ser la expresión del egocentrismo infantil, que está condenado a desaparecer a lo largo del desarrollo del niño, es natural que su destino genético sea también el de desaparecer a la vez que desaparece el egocentrismo en el pensamiento del niño. Por eso, el lenguaje egocéntrico se desarrolla según una curva descendente, cuyo vértice está situado al comienzo del desarrollo y llega a cero en el umbral de la edad escolar. Por tanto, sobre el lenguaje egocéntrico se puede decir, empleando las palabras de Liszt sobre los niños prodigio, que todo su futuro está en el pasado. El lenguaje egocéntrico no tiene futuro. No surge ni se desarrolla junto con el niño, sino que desaparece y se extingue, es más una involución que una evolución. Si el desarrollo del lenguaje egocéntrico sigue una curva que desciende continuamente, es natural que en el surja como una manifestación individual, en cualquier etapa del desarrollo infantil, a partir de la falta de socialización del lenguaje y que sea expresión directa del grado de esa insuficiencia de socialización.

De acuerdo con la teoría opuesta, el lenguaje egocéntrico del niño representa uno de los fenómenos de transición de las funciones interpsíquicas a las intrapsíquicas, es decir de la forma de actividad social colectiva del niño a sus funciones individuales. Como hemos mostrado en uno de nuestros trabajos anteriores[38], esta transición es una ley general del desarrollo de las funciones psíquicas, que surgen inicialmente como formas de actividad en colaboración y sólo después las transfiere el niño a la esfera de sus formas psíquicas de actividad. El• lenguaje para uno mismo surge a través de la diferenciación de la función inicialmente social del lenguaje para otros. No es la socialización paulatina, aportada al niño desde fuera, sino la individualización paulatina, surgida sobre la base del carácter social interno del niño lo que constituye el camino principal del desarrollo infantil. En función de ello varían también nuestras concepciones sobre la estructura, la función y el destino del lenguaje egocéntrico. Su estructura se desarrolla paralelamente a la separación de sus funciones y de acuerdo con ellas. En otras palabras, al adquirir un nuevo objetivo, el lenguaje se reestructura naturalmente también de acuerdo con las nuevas funciones. Más adelante nos detendremos detalladamente en estas características estructurales. De momento diremos que no mueren ni se suavizan, no desaparecen ni involucionan, sino que se refuerzan y crecen, evolucionan y se desarrollan a medida que avanza la edad del niño. Así, su desarrollo, como el del lenguaje egocéntrico, por cierto, sigue una curva ascendente y no una curva decreciente. 309

De acuerdo con nuestros experimentos, nos parece que la función del lenguaje egocéntrico está próxima a la del lenguaje interno: no es en absoluto un acompañamiento, sino una melodía independiente, una función independiente que sirve a la orientación mental, a la toma de conciencia, a la supe ración de las dificultades y

[38] Se trata del libro de Vygotsky: Desarrollo de las Funciones Psíquicas Superiores

los obstáculos, a la razón y al pensamiento, es un lenguaje para uno mismo, útil del modo más íntimo al pensamiento del niño. Y finalmente, nos parece que el destino genético del lenguaje egocéntrico se desarrolla siguiendo una curva que se eleva y no una curva que declina, como lo describe Piaget. Su desarrollo no constituye una involución, sino una verdadera evolución. No se asemeja en nada a los procesos involutivos, tan conocidos en biología y pediatría, que se manifiestan en los casos de atrofia, como los procesos de cicatrización de la herida umbilical y de la separación del cordón umbilical o la obliteración del conducto de Botal y [vena umbilical en el periodo de post-nacimiento. Recuerda mucho más a todos los procesos del desarrollo infantil, orientados hacia adelante, que representan por su naturaleza procesos de desarrollo constructivos, creadores, de valor positivo. Desde el punto de vista de nuestra hipótesis, el lenguaje egocéntrico representa un lenguaje interno en cuanto a su función psíquica y externo en cuanto a su estructura. Su destino es el de transformarse en lenguaje interno.

En comparación con la hipótesis de Piaget, esta hipótesis nos ofrece una serie de ventajas. Nos permite explicar de forma más adecuada y mejor desde el punto de vista teórico la estructura, la función y el destino del lenguaje egocéntrico. Concuerda mejor con nuestros dates experimentales sobre el incremento del coeficiente del lenguaje egocéntrico cuando se presentan dificultades en la actividad que exigen toma de conciencia y reflexión, hechos inexplicables desde el punto de vista de Piaget. Pero su ventaja más importante y decisiva consiste en que da una explicación satisfactoria a paradoja, inexplicables de otro modo, descrita por Piaget. En efecto, según la teoría de este último, el lenguaje egocéntrico muere con la edad, reduciéndose cuantitativamente a medida que el niño se desarrolla. Y tendríamos derecho a esperar 310 que sus características estructurales también disminuyeran en lugar de crecer paralelamente a su declive, ya que es difícil imaginarse que el debilitamiento afecte únicamente a los aspectos cuantitativos del proceso y no se refleje en modo alguno en su estructura interna. Al pasar de los tres a los siete años, es decir, del punto superior de desarrollo del lenguaje egocéntrico al inferior, el egocentrismo del pensamiento infantil se reduce enormemente. Si las características estructurales del lenguaje egocéntrico, las que lo hacen incomprensible para [demás, estriban precisamente en el egocentrismo, es natural esperar que estas características también vayan desapareciendo, reduciéndose paulatinamente a nada, lo mismo que las manifestaciones del len guaje egocéntrico. Resumiendo, cabría esperar que el proceso de extinción del lenguaje egocéntrico se viera acompañado por la desaparición de sus características estructurales internas; es decir, que también en cuanto a su con figuración interna este lenguaje se aproximara cada vez más al lenguaje socializado y, por consiguiente, se fuera haciendo más comprensible.

¿Qué dicen a este respecto los hechos? ¿Qué lenguaje es más incomprensible: el de un niño de tres años o el de uno de siete? Uno de los resultados más significativos de nuestra investigación es la constatación de que las características estructurales del lenguaje egocéntrico, reflejo de su distanciamiento del lenguaje social y responsables de su ininteligibilidad para los demás, no se reducen con la edad, sino que aumentan. Son mínimas a los tres años y máximas a los siete. Por consiguiente, no desaparecen, sino evolucionan. Su desarrollo es inverso a la frecuencia del lenguaje egocéntrico. Al tiempo que el coeficiente de lenguaje egocéntrico decae continuamente en el curso del desarrollo, desapareciendo y reduciéndose a la nada en el umbral de la edad escolar, sus rasgos estructurales diferenciadores se desarrollan en sentido opuesto, incrementándose, desde casi cero a los tres años, hasta alcanzar, a los siete años, una configuración estructural diferenciada casi en su totalidad.

Este hecho resulta inexplicable desde una perspectiva piagetiana, ya que es totalmente incomprensible cómo pueden los procesos de desaparición del egocentrismo infantil del lenguaje egocéntrico y sus particularidades internas pueden desarrollarse tan rápido. Al mismo tiempo, nos permite también aclarar el único dato, la piedra angular, en el cual Piaget fundamenta su teoría del lenguaje egocéntrico: e hecho de la progresiva disminución de su coeficiente, a medida que el niño crece.

¿Qué significa esa disminución? Las particularidades estructurales del lenguaje interno y su diferenciación funcional con el lenguaje externo aumentan con la edad. ¿Qué es, entonces, lo que disminuye? La reducción del len guaje egocéntrico se refiere tan sólo a uno de sus rasgos, la vocalización, el aspecto sonoro. ¿Podemos por ello concluir que la desaparición de la vocalización y e aspecto sonoro es igual a la desaparición del lenguaje egocéntrico en general? Esto resulta inadmisible porque, entonces, no se explica el hecho del desarrollo de sus particularidades estructurales y funcionales. Por el contrario, a la luz de este hecho, es completamente comprensible la propia disminución del coeficiente del lenguaje egocéntrico. La contradicción

entre la 311 rápida disminución de un síntoma egocéntrico, la vocalización, y el aumento igual de acelerado de otros síntomas, la diferenciación estructural y funcional, resulta sólo aparente, ilusoria.

Razonemos partiendo de un hecho innegable constatado experimental mente. Las particularidades estructurales y funcionales del lenguaje egocéntrico aumentan con el desarrollo del niño. A tos tres años, la diferencia entre el lenguaje egocéntrico y el comunicativo es casi nula. A los siete años nos encontramos un lenguaje muy diferente del lenguaje social del niño de tres años casi en todas sus particularidades funcionales y estructurales. Este hecho revela la progresiva diferenciación de las dos funciones del lenguaje y la separación del lenguaje para uno mismo y del lenguaje para los demás a partir de la función general indiferenciada desempeñada por el lenguaje en las edades tempranas. En ese momento, el lenguaje sirve a los dos objetivos casi simultáneamente y mediante un procedimiento similar. Esto es indudable. Se trata de un hecho y, como es sabido, los hechos son difíciles de discutir.

Una vez aceptado esto, el resto resultará comprensible por sí mismo. Si las particularidades estructurales y funcionales del lenguaje egocéntrico, esto es, su configuración interna y su procedimiento de acción, evolucionan distanciándose progresivamente del lenguaje externo, a medida que con la edad se vayan desarrollando esos rasgos específicos del lenguaje egocéntrico, su manifestación externa, vocálica, debe atrofiarse y desaparecer. De ahí la reducción del coeficiente de lenguaje egocéntrico entre los tres y los siete años. Conforme la función del lenguaje egocéntrico, de este lenguaje para uno mismo, se van diferenciando, su vocalización se vuelve funcionalmente innecesaria y sin sentido (puesto que conocemos la frase que hemos pensado antes, de haberla pronunciado) y, al ir acentuándose sus peculiaridades estructurales, llega a resultar imposible. El lenguaje para uno mismo tiene su propia estructura y no puede encontrar su expresión en la estructura del lenguaje externo, que le es ajena por completo. Esta nueva forma de lenguaje, con una estructura propia, necesita también una forma de expresión propia, ya que su aspecto fásico deja de coincidir con el del lenguaje externo. El crecimiento de las particularidades del lenguaje egocéntrico, su separación en calidad de función independiente del lenguaje, la formación paulatina de su naturaleza in terna irrepetible, inevitablemente llegan a lo que este lenguaje más pobre aparece en sus manifestaciones externas, más se aleja del lenguaje externo y más se reduce su vocalización. Y cuando, en un determinado momento de desarrollo, la diferenciación del lenguaje egocéntrico alcanza el límite necesario, cuando el lenguaje para uno mismo se separa definitivamente del lenguaje para los demás, deja de vocalizarse y, en consecuencia, debe crear la ilusión de su desaparición y de su fin.

Pero esto es sólo una ilusión. Interpretar la progresiva disminución del coeficiente del lenguaje egocéntrico como si fuese un síntoma de su desaparición es cómo suponer que los nulos dejan de contar cuando dejan de hacer lo con los dedos y en voz alta y pasan a hacerlo mentalmente. De hecho, este síntoma de fin, negativo, involutivo, oculta un contenido absolutamente positivo. 312

La disminución del coeficiente del lenguaje egocéntrico, de su vocalización asociada, como acabamos de ver, al progreso y a la diferenciación de este nuevo tipo de lenguaje infantil, es un síntoma negativo, involutivo, sólo en apariencia. En realidad, son síntomas de progreso evolutivo; representa no el fin, sino el nacimiento de una nueva forma de lenguaje.

El decremento de las manifestaciones externas del lenguaje egocéntrico denota la abstracción del aspecto sonoro del lenguaje (dicha abstracción es uno de los principales rasgos del lenguaje interno), la diferenciación progresiva entre el lenguaje egocéntrico y el comunicativo, la creciente capacidad del niño para pensar las palabras, para imaginárselas en lugar de pronunciarlas, para operar con la imagen de la palabra, en vez de hacerlo con ella misma. Ahí estriba el significado positivo del síntoma de declive del coeficiente del lenguaje egocéntrico. Porque tal declive tiene un significado preciso: se produce en determinada dirección, en la misma en que se produce el desarrollo de las particularidades funcionales y estructurales del lenguaje egocéntrico, precisamente en la dirección del lenguaje interno. La diferencia radical entre el lenguaje interno y el exterior es la ausencia de vocalización.

El lenguaje interno es un lenguaje mudo, silencioso. Esa es su principal diferencia. Precisamente en esa dirección, en el incremento paulatino de esa diferencia, es hacia donde avanza la evolución del lenguaje egocéntrico. Su vocalización desciende hasta cero, convirtiéndolo en lenguaje mudo. Así debe ser si e lenguaje egocéntrico representa una etapa evolutiva temprana en el desarrollo del lenguaje interno- El desarrollo gradual

de este rasgo, la emancipación del lenguaje egocéntrico en el aspecto funcional y estructural antes que en el de la vocalización, sólo puede indicar lo siguiente: el lenguaje in terno no se desarrolla como consecuencia de la debilitación del componente sonoro, pasando del lenguaje externo al murmullo y de éste al lenguaje mudo, sino como consecuencia de su diferenciación funcional y estructural del lenguaje externo, pasando de él al egocéntrico y de éste al lenguaje interno. Esta idea ha servido de base a nuestra hipótesis del desarrollo del lenguaje interno.

Por consiguiente, la contradicción entre la desaparición de las manifestaciones externas del lenguaje egocéntrico y el incremento de sus particularidades internas se hace patente. En realidad, el descenso del coeficiente del lenguaje egocéntrico encubre el desarrollo positivo de una de las particularidades centrales del lenguaje interno: su abstracción del aspecto sonoro y la diferenciación definitiva del lenguaje interno y externo, Por consiguiente, los tres grupos principales de rasgos (funcionales, estructurales y evolutivos) y todos los da' tos que conocemos acerca del desarrollo del lenguaje egocéntrico (incluidos los datos de Piaget) hablan unánimemente a favor de lo mismo: el lenguaje egocéntrico se desarrolla en la dirección del lenguaje interno y su desarrollo no puede interpretarse más que como el incremento progresivo y paulatino de las propiedades diferenciales del lenguaje interno.

Esto corrobora nuestra hipótesis acerca del origen y la naturaleza del lenguaje egocéntrico y demuestra que el estudio del lenguaje egocéntrico 313 constituye el método fundamental para el conocimiento de la naturaleza del lenguaje interno. Pero transformar nuestra hipótesis en una certeza teórica hemos de encontrar el modo de llevar a cabo un experimento crítico que pueda resolver sin lugar a dudas cual de las dos interpretaciones opuestas del proceso de desarrollo del lenguaje egocéntrico corresponde a la realidad. Antes de examinar los datos de este experimento crítico vamos a recordar las formulaciones teóricas entre las que debe decidir dicho experimento. Para Piaget, el lenguaje egocéntrico surge como consecuencia de la insuficiente socialización del lenguaje inicialmente individual. En nuestra opinión, surge de la insuficiente individualización del lenguaje inicialmente social, de su incipiente separación y diferenciación, de su inespecificidad. En la primera formulación, el lenguaje egocéntrico es un punto situado en una curva descendente cuya culminación ya pasó. El desarrollo del lenguaje egocéntrico consiste en su desaparición, sólo tiene pasado. En la segunda formulación, el lenguaje egocéntrico es un punto situado en una curva ascendente cuyo punto culminante está por llegar. Se desarrolla hacia el lenguaje interno, tiene futuro. En el primer caso, el lenguaje para uno mismo, es decir, el lenguaje interno se introduce desde fuera junto con la socialización, al igual que el agua de color blanco desplaza a la de color rojo, según el principio que ya hemos recordado. En el segundo caso, el lenguaje para uno mismo surge del lenguaje egocéntrico, es decir, se desarrolla desde dentro.

Para resolver definitivamente cuál de estas interpretaciones es la correcta, debemos constatar cómo influyen en el lenguaje egocéntrico del niño dos condiciones experimentales distintas: en una, se debilitan los aspectos sociales de la situación que favorecen la aparición del lenguaje social; en la otra, se refuerzan. Hasta ahora, todas las demostraciones que hemos aportado a favor de nuestra interpretación del lenguaje egocéntrico y en contra de Piaget, por relevantes que nos parezcan, sólo tienen un valor indirecto y dependen de la interpretación general. Sin embargo, este experimento podría dar una respuesta directa a la cuestión que nos interesa; por eso lo consideramos como un experimento crucial.

Si el lenguaje egocéntrico del niño es el resultado del egocentrismo de su pensamiento y de su insuficiente socialización, entonces cualquier atenuación de los elementos sociales de la situación experimental, todo aquello que contribuya a aislarle del grupo y a liberarle de la presión social, a la pérdida del contacto psicológico con otras personas, cualquier factor que le libere de la necesidad de adaptarse al pensamiento de los demás y, por tanto, de hacer uso del lenguaje social, debería producir necesariamente una brusca elevación del coeficiente del lenguaje egocéntrico a costa del social, porque esos cambios crearían condiciones más favorables para que se manifieste libre y completamente la insuficiente socialización del pensamiento y el lenguaje del niño. En cambio, si el lenguaje egocéntrico es el resultado de la insuficiente diferenciación entre el lenguaje para uno mismo y e lenguaje para los demás, de la insuficiente individualización del lenguaje inicialmente social, de la inseparación entre lenguaje para si mismo, y el lenguaje para los demás, 314 todos esos cambios de la situación experimental deben reflejarse - en un brusco descenso del lenguaje egocéntrico del niño.

Esa es la cuestión planteada en nuestros experimentos. Para planificarlos, tomamos como punto de partida las características del lenguaje egocéntrico señaladas por el propio Piaget; con lo cual, no teníamos la menor duda de estar estudiando realmente el mismo tipo de fenómenos. Aunque Piaget no concede a estas características valor teórico alguno y las describe más bien como rasgos externos del lenguaje egocéntrico, no pueden dejar de llamar nuestra atención desde el primer momento tres particularidades de este lenguaje: 1) que se manifiesta como un monólogo colectivo, es decir, sólo aparece en el grupo infantil, en presencia de otros niños entregados a la misma actividad, y no cuando el niño se queda solo; 2) que, como también señala Piaget, el monólogo colectivo está acompañado por la ilusión de ser comprendido; el niño cree y supone como si sus expresiones egocéntricas, no dirigidas a un interlocutor concreto, fuesen comprendidas por quienes le rodean; 3) finalmente, que este lenguaje para uno mismo tiene un carácter externo similar al lenguaje socializado, no es murmurado ni inaudible. Tres características tan importantes no pueden ser casuales. Subjetivamente, desde el punto de vista del niño, el lenguaje egocéntrico aún no está separado del lenguaje social (tiene la ilusión de ser comprendido); objetivamente, su situación (monólogo colectivo) y su forma (vocalizado) no se diferencian del lenguaje social. Esto basta para no inclinar nuestro pensamiento en el sentido de la hipótesis de la socialización insuficiente como origen del lenguaje egocéntrico. Estas particularidades son más bien testimonio de una socialización excesiva y de una insuficiente diferenciación entre el lenguaje para uno mismo y el lenguaje para los demás. De hecho, testimonian que el lenguaje egocéntrico, el lenguaje para uno mismo, se desarrolla en circunstancias objetivas y subjetivas propias del lenguaje social dirigido a un interlocutor.

La valoración que hemos hecho de estos tres momentos no es resultado de una opinión preconcebida. Esto se demuestra en el hecho de que Grünbaum, al que no podemos dejar de remitirnos, llega a una valoración semejante, sin experimentación alguna, basándose tan sólo en la interpretación de los datos del propio Piaget. En palabras de Grünbaum, en ciertos casos, una observación superficial nos hace creer que el niño está totalmente inmerso en sí mismo. Tenemos esa falsa impresión porque esperamos de un niño de tres años una actitud lógica hacia lo que le rodea. Como en realidad esa clase de actitudes no es propia de un niño, tendemos a admitir que vive inmerso en sus propios pensamientos y fantasías y que lo propio en él es la orientación egocéntrica. Durante el juego conjunto, los niños de tres a cinco años suelen entretenerse solos y suden hablar cada uno para sí mismo. Si, a distancia, eso da la impresión de ser una conversación, al observarlo más de cerca resulta ser un monólogo colectivo. Los participantes de dicho monólogo no se escuchan ni se responden entre sí. Pero, a fin de cuentas, incluso este clarísimo ejemplo de la orientación egocéntrica del niño es en realidad una demostración del condicionamiento social de la psique infantil. En la estructura 315 psíquica del monólogo colectivo no caben el aislamiento premeditado de la colectividad ni el autismo en el sentido de la psiquiatría actual, sino todo lo contrario. Piaget, que subraya el egocentrismo del niño y lo convierte en la piedra angular de toda su explicación de las particularidades psíquicas del niño, se ve obligado, sin embargo, a reconocer que en el monólogo colectivo los niños creen que hablan entre sí y que los demás escuchan. Es verdad que se comportan como si no prestasen atención a los demás. Pero eso se debe tan sólo porque suponen que todos sus pensamientos que, en general, no han sido expresados o lo han sido insuficientemente, son, a pesar de todo, patrimonio común.

Para Grünbaum esta es la demostración del insuficiente aislamiento de la psique individual del niño de lo social. Pero volvemos a repetir que la resolución definitiva de la cuestión no pertenece a una u otra interpretación, sino al experimento crítico. En nuestro experimento intentamos hacer más dinámicas las tres particularidades del lenguaje egocéntrico a que nos hemos re ferido más arriba (vocalización, monólogo colectivo, ilusión de ser comprendido), reforzándolas o debilitándolas para obtener una respuesta a la cuestión que nos interesa sobre la naturaleza y el origen del lenguaje egocéntrico.

En la primera serie de experimentos intentamos destruir la ilusión egocéntrica de ser comprendidos por los demás niños. Para ello, después de medir el coeficiente de lenguaje egocéntrico del niño en una situación idéntica a la de los experimentos de Piaget, lo situamos en una completamente nueva: entre un grupo de niños sordomudos, o bien entre un grupo de niños que hablaban un idioma extranjero. El resto de la situación permanecía invariable, tanto en su estructura como en los detalles de la organización de la actividad. La única variable del experimento era la ilusión de ser comprendido producida naturalmente en la primera situación y no en la segunda. ¿Cómo se comportó el lenguaje egocéntrico al eliminar la ilusión de ser comprendido? En la condición privada de la ilusión de ser comprendido su coeficiente cayó vertiginosamente, llegó a cero en la mayoría de los casos y, en los restantes, se redujo ocho veces por término medio. Estos resultados experimentales prueban que la ilusión de ser comprendido no es casual, no es un apéndice accesorio e

insignificante, un mero epifenómeno del lenguaje egocéntrico, sino que está funcional e indisolublemente ligada a él. Desde el punto de vista de la teoría de Piaget, los resultados que hemos obtenido pueden parecer, cuando menos, paradójicos. Al ser menor el contacto psicológico entre el niño y los niños que le rodean, su relación con el grupo es más débil y la situación le exige menor uso del lenguaje social y menor adaptación de su pensamiento al pensamiento de los demás, con mayor libertad debería manifestarse entonces el egocentrismo en su pensamiento y su lenguaje. Ese -debería haber sido necesariamente el resultado si el lenguaje egocéntrico del niño surgiera en efecto de la falta de socialización de su pensamiento y su lenguaje. En tal caso, al suprimir la ilusión de ser comprendido, el coeficiente de lenguaje egocéntrico no debería reducirse, 316 como realmente sucede, sino elevarse. Pero de acuerdo con nuestra hipótesis, estos resultados experimentales no pueden ser considerados más que tomo la demostración directa de que el origen del lenguaje egocéntrico es su falta de diferenciación respecto del lenguaje para los demás, la falta de individualización del lenguaje para uno mismo, incapaz de funcionar independientemente del lenguaje social. Es suficiente suprimir la ilusión de ser comprendido, elemento psicológico esencial en todo lenguaje social, para que el lenguaje egocéntrico se apague.

En la segunda serie de experimentos como factor variable entre la condición básica y la experimental hemos introducido la posibilidad del monólogo colectivo del niño. Nuevamente, procedimos a medir primero el coeficiente del lenguaje egocéntrico en la situación inicial, en la cual se manifestó como monólogo colectivo. A continuación, se trasladó al niño con su actividad a una situación que excluía la posibilidad del monólogo colectivo por alguno de los siguientes procedimientos: una veces se le situó entre niños desconocidos para él, con quienes no habló ni antes ni durante ni después del experimento; otras, se le apartó de los demás niños, sentándolo en una mesa colocada en el rincón de la sala; en otras ocasiones hizo su tarea completamente solo, aislado del grupo; por último, a mitad de la tarea, durante esta tarea aislado del grupo, el experimentador salía de la habitación, dejando al niño sin compañía, pero conservando la posibilidad de verle y oírle. Los resultados generales de estos experimentos concuerdan por completo con los de la primera serie. La exclusión del monólogo colectivo en una situación en la cual el resto de elementos permanece invariable conduce, por regla general, a un brusco descenso del coeficiente del lenguaje egocéntrico, aunque en este segundo caso tal reducción resultó algo menos manifestado que en el primero. El coeficiente rara vez descendió verticalmente hasta cero, su valor medio se mantuvo en una sexta parte del inicial. Los diferentes procedimientos de supresión del monólogo colectivo mostraron una clara gradación en la reducción del lenguaje egocéntrico. Pero la tendencia principal a su disminución se hizo patente en toda esta segunda serie. Por eso podríamos repetir los razonamientos anteriores a propósito de la primera serie. Evidentemente, el monólogo colectivo no es un aspecto irrelevante y casual, no es un epifenómeno del lenguaje egocéntrico, sino que está estrechamente asociado a su función. Desde el punto de vista de la hipótesis en discusión, se trata de nuevo de una paradoja. El aislamiento de la situación colectiva debería proporcionar todo él espacio y libertad plena para que el lenguaje egocéntrico se manifestase y para incrementar rápidamente su coeficiente si este lenguaje para uno mismo estuviera determinado por la falta de socialización del pensamiento y del lenguaje infantil. Pero nuestros datos no sólo no son paradójicos, sino que constituyen de nuevo la conclusión lógica necesaria de la hipótesis que defendemos: si el fundamento del lenguaje egocéntrico estriba en la falta de diferenciación, en la falta de separación entre el lenguaje para uno mismo y el lenguaje para los demás, hay que suponer que la exclusión del monólogo 317 colectivo debería producir una reducción del coeficiente del lenguaje egocéntrico del niño. Los hechos confirman plenamente esta suposición.

En la tercera serie de experimentos elegimos como variable en la transición del experimento principal al experimento crítico la vocalización del lenguaje egocéntrico. Después de haber medido el coeficiente del lenguaje egocéntrico en la situación principal, el niño era trasladado a otra situación en la que la posibilidad de vocalización se veía dificultada o era excluida. En una gran sala, se sentó al niño alejado de los otros niños, sentados también a gran distancia de él. En otros casos, al otro lado de la pared del laboratorio donde tenía lugar la prueba estaba tocando una orquesta o se producía un gran ruido que ahogaba no sólo las voces ajenas, sino la propia voz. En otra variante, se prohibía expresamente al niño hablar en voz alta y se le indicaba que debía hacerlo únicamente en susurros. En todos los experimentos críticos volvimos a observar con asombrosa regularidad lo mismo que en los dos primeros casos: un vertiginoso descenso de la curva del coeficiente del lenguaje egocéntrico. Es verdad que en estos experimentos el descenso del coeficiente se manifestó de un modo algo más complejo que en la segunda serie (en los experimentos críticos el coeficiente se situó entre un quinto y un cuarto del valor original). La gradación en los diferentes procedimientos de exclusión o de obstaculización de las vocalizaciones se manifestó aún más acusada que en la segunda serie.

Pero la tendencia principal de disminución del coeficiente del lenguaje egocéntrico al ser obstaculizada la vocalización resulta aún más ostensible que en la segunda serie. Y de nuevo no podemos considerar estos datos más que como una paradoja desde el punto de vista de la hipótesis del egocentrismo como la esencia del lenguaje para uno mismo, así como la confirmación directa de la hipótesis del lenguaje interno, como la esencia del lenguaje para uno mismo en los niños que aún no dominan el lenguaje interno en el sentido estricto de la palabra.

Las tres series tenían el mismo propósito. Tomamos como fundamento de la investigación los tres fenómenos que se manifiestan en el lenguaje egocéntrico del niño (la ilusión de ser comprendido, el monólogo colectivo y la vocalización). Los tres fenómenos son comunes al lenguaje egocéntrico y al lenguaje social. Comparamos experimentalmente la producción de lenguaje egocéntrico en presencia y en ausencia de estos fenómenos y vimos que la exclusión de estas características del lenguaje para uno mismo que lo acercan al lenguaje para los demás conduce inevitablemente a la reducción del lenguaje egocéntrico. Esto nos permite llegar a la conclusión de que el lenguaje egocéntrico del niño constituye una forma especial del lenguaje ya diferenciado en los aspectos funcional y estructural, pero cuya manifestación todavía coincide con el lenguaje social a partir del cual ha surgido y se ha desarrollado.

La siguiente suposición puede servir de ejemplo para aclarar el significado de las hipótesis que estamos discutiendo: yo estoy sentado en mi escritorio 318 y hablo a una persona situada detrás de mí y a quien, por lo tanto, no veo; sin yo advertirlo, mi interlocutor abandona la estancia, pero yo continúo hablando porque creo que me sigue escuchando y comprendiendo. En este caso, externamente mi lenguaje parece lenguaje egocéntrico, estoy hablando a solas conmigo y para mí; pero psicológicamente, por su naturaleza, es evidente que mi lenguaje es social. Comparemos el lenguaje egocéntrico del niño con este ejemplo. Desde la perspectiva de La teoría de Piaget, la situación es contraria: psicológicamente, desde el punto de vista subjetivo del propio niño, su lenguaje es egocéntrico, habla a solas consigo mismo; sólo aparentemente, externamente, es lenguaje social. Su carácter social es la misma ilusión que el carácter egocéntrico de mi lenguaje en el ejemplo anterior.

Desde el punto de vista de nuestra hipótesis, la situación es mucho más complicada. El lenguaje del niño es psicológicamente egocéntrico en los aspectos funcional y estructural, es decir, subjetivamente es una forma de len guaje especial e independiente; sin embargo, no lo es por completo ya que, aunque es subjetivo en cuanto a su naturaleza psicológica, el niño no toma conciencia de él como un lenguaje interno y no lo diferencia del Lenguaje para los demás. Objetivamente también difiere del lenguaje social, pero de nuevo no por completo, ya que sólo se manifiesta en una situación donde sea posible el lenguaje social. En consecuencia, tanto subjetiva como objetivamente, el lenguaje egocéntrico es una forma mixta, transitoria, entre el lenguaje para otros y el lenguaje para uno mismo. Por cierto que —y esa es la tendencia fundamental en el desarrollo del lenguaje interno— el lenguaje para uno mismo, el lenguaje interno, se interioriza antes en lo referido a su función y a su estructura, es decir, a su naturaleza psicológica, que en cuanto respecta a sus formas externas de manifestación. Llegamos, por tanto, a la confirmación de la tesis que hemos planteado: la investigación del lenguaje egocéntrico y las tendencias dinámicas de incremento de algunos de sus rasgos y de debilitamiento de otros apreciadas en él que caracterizan su naturaleza funcional y estructural son la clave para estudiar la naturaleza psicológica del lenguaje interno. Podemos pasar ahora a exponer los principales resultados de nuestras investigaciones y a dar una caracterización sucinta del tercero de los planos que hemos señalado en el movimiento del pensamiento a la palabra: el plano del lenguaje interno.

Apartado 4

El estudio de la naturaleza psicológica del lenguaje interno con ayuda del método que hemos tratado de fundamentar experimentalmente nos ha conducido al convencimiento de que el lenguaje interno debe ser considerado no como un lenguaje sin sonido, sino como una función verbal completamente especializada y distinta en cuanto a su conformación y modo de funcionamiento. Gracias precisamente a que está organizada de un modo totalmente distinto al lenguaje externo, forma con este último una unidad dinámica 319 inseparable de transiciones de. un plano a otro. El principal rasgo distintivo del lenguaje interno es su peculiar sintaxis. Al estudiar la sintaxis del lenguaje interno en el lenguaje egocéntrico del niño, advertimos una característica esencial que demuestra una indudable tendencia dinámica de crecimiento a medida que el lenguaje egocéntrico

se desarrolla. Esta característica consiste en la aparente fragmentación y reducción del lenguaje interno en comparación con el lenguaje externo.

Esta observación no es nueva. Todos los estudiosos atentos del lenguaje interno, incluso desde el behaviorismo, como Watson, señalaron esta particularidad como su rasgo central y característico. Sólo aquellos autores que reducen el lenguaje interno a una mera reproducción del lenguaje externo en imágenes de la memoria consideran el lenguaje interno como el reflejo especular del externo. Pero, como sabemos, nadie ha ido más allá de estudiar esta característica describiéndola como una constante. Es más, nadie ha intentado ni siquiera analizar esas descripciones de este fenómeno fundamental del len guaje. Toda una serie de fenómenos cuya manifestación externa se expresa en la fragmentación del lenguaje interior, que por elfo debían ser objeto de un análisis diferencial, se vieron agrupados, reunidos en una enmarañada madeja.

A través del análisis genético hemos intentado, en primer lugar, desenredar de esa enmarañada madeja los distintos fenómenos que caracterizan la naturaleza del lenguaje interno y, en segundo lugar, encontrar sus causas y su explicación. Inspirándose en el fenómeno de cortocircuito observable en la adquisición de hábitos, Watson sugiere que algo parecido puede suceder también en el habla sin sentido o en el pensamiento. Incluso si pudiéramos desentrañar todos los procesos ocultos y grabarlos en una placa sensible o en un cilindro de fonógrafo, ofrecerían tal cantidad de abreviaciones y cortocircuitos, tal economía, que resultarían irreconocibles, salvo que siguiéramos su origen y formación desde el punto inicial, donde son completos y sociales en cuanto a su carácter, hasta su estadio final, donde servirán a adaptaciones individuales, pero no sociales. De este modo, el lenguaje interno, aunque pudiéramos grabarlo en el fonógrafo, resultaría abreviado, fragmentario, incoherente, irreconocible e incomprensible en comparación con el lenguaje externo.

Un fenómeno similar se observa en el lenguaje egocéntrico del niño, con la única diferencia de que este fenómeno se desarrolla ante nuestros ojos, pasando de una edad a otra, de modo que a medida que el lenguaje egocéntrico se aproxima al lenguaje interno en el umbral de la edad escolar, llega a su máximo nivel. El estudio de su dinámica de crecimiento no deja la menor duda de que si prolongamos esta curva, conduce a la absoluta ininteligibilidad, fragmentación y abreviación del lenguaje interno. Pero la mayor ventaja de estudiar el lenguaje egocéntrico consiste precisamente en que podemos seguir paso a paso, desde la primera a la última fase, cómo surgen estas características del lenguaje interno. El lenguaje egocéntrico también resulta incomprensible, como notó Piaget, si no se conoce la situación en que surge, siendo también fragmentario y abreviado en comparación con el lenguaje externo. El seguimiento paulatino del crecimiento de estas particularidades del lenguaje egocéntrico permite descomponer y explicar sus enigmáticas propiedades. Si nos detenemos en la abreviación como primer fenómeno independiente, la investigación genética revela patente y fehacientemente cómo y de dónde surge dicha abreviación. Un principio general que podríamos enunciar es que el lenguaje egocéntrico, a medida que se desarrolla, manifiesta no una simple tendencia a abreviar las palabras y suprimirlas, no la simple transición al estilo telegráfico, sino una tendencia muy peculiar a reducir las frases y las oraciones conservando el predicado y sus complementos, a costa de omitir el sujeto y sus complementos. La tendencia a la predicación de la sintaxis del lenguaje interno se manifestó en todos nuestros experimentos con una claridad y una regularidad enormes, casi sin excepciones. Extrapolando estos datos, debemos suponer que el carácter predicativo puro y absoluto es igualmente la forma sintáctica fundamental del lenguaje interno.

Para aclarar esta característica, primaria con respecto a las demás, hace falta compararla con situaciones similares que se presenta en determinadas circunstancias en el lenguaje externo. Como muestran nuestras observaciones, la predicación pura aparece en el lenguaje externo generalmente en dos casos: en la respuesta a una pregunta, o cuando el sujeto del enunciado es conocido de antemano por los interlocutores. La respuesta a « Quiere usted una taza de té?» nunca es la frase completa: «No, no quiero una taza de té…» La contestación es un predicado simple: «No» incluye sólo el predicado. Evidentemente, tal respuesta es posible únicamente porque su sujeto, aquello sobre lo que se habla en la oración, es sobrentendido por los interlocutores. Exactamente igual, a la pregunta « hermano ha leído este libro?» nunca sigue la respuesta «Sí, mi hermano ha leído ese libro» sino una respuesta predicativa simple: «Sí» o «Lo ha leído». Algo similar se produce en el segundo caso, cuando el interlocutor conoce el sujeto de la expresión que se emite. Supongamos que varias personas esperan en la parada el tranvía «E» para ir en determinada dirección. Nadie dirá, al ver acercarse el tranvía, la frase completa: «Viene el tranvía E que estamos esperando para ir a algún lugar». Probablemente se limitará al predicado: «Viene» o «El B» Evidente mente, en este caso, la oración predicativa

ha surgido en el lenguaje vivo porque el sujeté y sus complementos son conocidos directamente a partir de la situación compartida por los interlocutores.

Con frecuencia, expresiones predicativas semejantes dan pie a equivocaciones cómicas y a toda clase de quid pro quo, debido a que el oyente no atribuye el predicado expresado al sujeto al cual se refiere el hablante, sino a otro contenido de su mente. En ambos casos, la predicación pura surge cuando el sujeto de la expresión está contenido en los pensamientos del interlocutor. Si los pensamientos de ambos coinciden y los dos se refieren a lo mismo, la comprensión será total con ayuda tan sólo de los predicados. Si están pensando en sujetos distintos para un mismo predicado, se producirá un inevitable malentendido.

Podemos encontrar ejemplos claros de tales abreviaciones del lenguaje externo y de su reducción al predicado en las novelas de Tolstoi, interesado con frecuencia en la psicología de la comprensión: «Nadie escuchó claramente lo que dijo (el moribundo Nikolai Levin), sólo Kiti lo entendió. Lo entendió porque su mente vigilaba incesantemente sus necesidades» (Ana Karenina, y. 10, pág. 311). Podríamos decir los pensamientos de ella, atentos al pensamiento del moribundo, contenían el sujeto al cual se referían sus palabras que nadie comprendió. Pero quizá, el ejemplo más notable lo constituye la declaración de amor entre Kiti y Levin mediante letras iniciales de palabras:

— «Hace tiempo que queda preguntarle algo».
— «Hágalo, por favor».
— «Esto», dijo él. Y escribió las iniciales: CR: E N E P, Q D E O N. Estas iniciales significaban: «Cuando respondiste: “Eso no es posible”, querías decir ¿entonces o nunca?» parecía imposible que ella pudiera comprender tan complicada frase.
—«He comprendido» dijo ruborizándose»
— «¿Qué palabra es ésa?» dijo él, señalando la N, que significaba «nunca».
— «Esta palabra significa “nunca” —dijo ella—, pero eso no es verdad». El borró rápidamente lo que había escrito, le dio la tiza y se levantó. Ella escribió: «E Y N P C D O M».

Él se alegró súbitamente, había comprendido. Significaba: «Entonces yo no podía contestar de otro modo».
Ella escribió las iniciales: «Y Q P O Y P L Q H 5». Esto significaba:
«Para que pudieras olvidar y perdonar lo que había sucedido».

Él cogió la tiza con los dedos tensos y trémulos, la partió y escribió las iniciales de lo siguiente: «No tengo nada que olvidar ni perdonar. Nunca dejé de amarte».
— «He comprendido» —susurró ella. El se sentó y escribió una larga frase. Ella lo comprendió todo, y sin preguntarle si era así, tomó la tiza y respondió de inmediato. Durante un largo rato él no logró descifrar lo que ella había escrito y permaneció mirándola a los ojos. Su felicidad le nublaba la vista. No era capaz de descifrar las palabras de ella, pero en sus encantadores ojos, radiantes de felicidad, leyó todo lo que necesitaba saber. Y escribió tres letras. Antes de que él hubiera terminado ella leyó por debajo de su mano y terminó por si’ misma la frase, escribiendo la respuesta: «Sí». Todo quedó dicho en esta conversación; que ella lo amaba y que anunciaría a sus padres que él los visitaría por la mañana» (Ana Karenina, y. 10, págs. 145.146).

Este ejemplo tiene un extraordinario interés psicológico porque esta declaración de amor, como el resto del episodio entre Levin y Kiti, Tolstoi la tomó de su propia biografía. Así fue como él mismo declaró su amor a su futura esposa Biers. Este ejemplo, como el anterior, guarda una íntima 322 relación con el problema que nos interesa, central en el estudio del lenguaje interno: el problema de su abreviación. Cuando los pensamientos de los interlocutores son los mismos, cuando sus conciencias siguen la misma dirección, el papel de las excitaciones verbales se reduce al mínimo. Y, sin embargo, se entienden. Tolstoi llama la atención sobre el hecho de que entre personas que viven en estrecho contacto psicológico, la comprensión mutua mediante formas abreviadas del lenguaje, la comunicación con medias palabras, constituye más bien una regla que una excepción. «Levin se había acostumbrado ya a expresar su pensamiento sin tomarse el trabajo en envolverlo con las palabras precisas: sabía que su esposa, en momentos de amor como éste, comprendería lo que él quería decir con una simple alusión, y así era.» (Ana Karenina, y. 11, pág. 13).

El estudio de este tipo de abreviaciones en el lenguaje dialogado permite a Yakubinski llegar a la conclusión de que, en casos como la comprensión de acertijos o de expresiones veladas cuando se sabe de qué se trata, la

denominada «comunalidad de masas aperceptivas» entre los interlocutores desempeña un papel de enorme importancia en el intercambio verbal. La comprensión del lenguaje exige saber de qué se habla. En opinión de Poliványov en esencia, todo enunciado necesita un oyente capaz de comprenderlo. Si todo lo que deseamos expresar estuviese encerrado en los significados formales de las palabras empleadas, para expresar cada pensamiento distinto necesitaríamos utilizar muchas más palabras de las que en realidad empleamos. Hablamos sólo con las alusiones necesarias. Yakubinski tiene toda la razón al suponer que en tales abreviaciones la cuestión es la peculiaridad de la estructura sintáctica del lenguaje, de su sencillez objetiva en comparación con el habla más discursiva. Sintaxis simplificada, mínimo de divisiones sintácticas, manifestación condensada del pensamiento y una cantidad notablemente menor de palabras son los rasgos que caracterizan la tendencia a la predicación tal y como ésta se manifiesta en el lenguaje externo en determinadas situaciones.

Todo lo contrario a esta comprensión mutua que recurre a la abreviación lo constituyen las situaciones cómicas creadas por malentendidos ya mencionadas y que han servido de modelo a la conocida parodia de conversación de dos sordos, en la cual el pensamiento de ambos está totalmente desconectado:

«Al juicio de un juez sordo, llamó otro sordo a un sordo. El sordo grita: « vaca, me la robé ese gordo!».
« vamos —vocifera el gordezuelo—.
este prado perteneció ya a mi difunto abuelo!».
Decide el juez: «Para evitar cualquier depravación, casen a la chica culpable con el mocetón».
Comparando estos dos casos extremos, la conversación de Kiti con Levin y el juicio de los sordos, encontramos en ellos los dos polos entre los cuales se mueve el fenómeno de la abreviación del lenguaje externo. Cuando en los 323 pensamientos de los interlocutores existe un sujeto común, la comprensión se logra por completo con ayuda de un lenguaje abreviado al máximo y con una sintaxis extremadamente simplificada. En el caso contrario, la incomprensión es total, pese a emplear el lenguaje completo. Así, a veces d personas no necesitan ser sordos para no poder ponerse de acuerdo, basta con que den sentido diferente a una misma palabra o mantengan puntos de vista opuestos. Como dice Tolstoi, quienes están acostumbrados a pensar de un modo independiente y original tardan en comprender el pensamiento ajeno, sobre todo si es discrepante con respecto al suyo. Por el contrario, las personas que están en contacto pueden comunicarse casi sin palabras los pensamientos más complejos, con las expresiones mínimas de lo que Tolstoi denomina «una comunicación lacónica y exacta».

Apartado 5

Después de estudiar el fenómeno de la abreviación en el lenguaje externo en estos ejemplos, podemos retornar con un bagaje más amplio al fenómeno correspondiente del lenguaje interno. Como hemos dicho repetidas veces, en el lenguaje interno la abreviación no constituye la excepción, sino la regla. La importancia de este fenómeno queda definitivamente clara al comparar cómo se manifiesta en el lenguaje externo y escrito de una parte y en el lenguaje interno de la otra.

En opinión de Poliványov, si todo lo que deseamos decir estuviese contenido en los significados formales de las palabras empleadas para expresar cada pensamiento diferente, necesitaríamos utilizar muchas más palabras de las que en realidad empleamos. Esto es precisamente lo que ocurre en el lenguaje escrito, en el cual el pensamiento se expresa. a través de los significados formales de las palabras, de los cuales depende mucho más que el lenguaje oral. En el lenguaje escrito el interlocutor está ausente. Por eso debe ser totalmente explícito y la diferenciación sintáctica es máxima. Dada la distancia entre los interlocutores, es rara la posibilidad de comprenderse con medias palabras y mediante el empleo de expresiones predicativas. En el lenguaje escrito los interlocutores se hallan en situaciones diferentes, lo que excluye la posibilidad de compartir un mismo sujeto en su pensamiento. Por eso, el lenguaje escrito constituye, en comparación con el lenguaje oral, una forma de lenguaje más desarrollada y sintácticamente más compleja; para expresar una misma idea requiere muchas más palabras que en el lenguaje oral. Como dice Tompson, en la redacción escrita se suelen utilizar palabras, expresiones y construcciones que resultarían poco naturales en el, lenguaje oral. La expresión de Griboédov «habla como escribe» refleja lo cómico de trasladar al lenguaje oral el verbalismo y la complicada y fragmentaria construcción sintáctica del lenguaje escrito.

La cuestión de la diversidad funcional del lenguaje se ha convertido últimamente en uno de los problemas más destacados de la lingüística. La 324 lengua, también para el lingüista, no es una única forma de actividad verbal, sino un conjunto de funciones verbales muy diversas. El examen de la lengua desde el punto de vista

funcional, es decir, desde el punto de vista de las condiciones y objetivos de la expresión verbal, ha pasado a ocupar la atención de los investigadores. Ya Humboldt reconoció la diversidad funcional del l entre la poesía y la prosa, diferentes una de otra en su orientación y en sus medios, dos formas que no pueden mezclarse ni confundirse entre sí porque, mientras que la prosa sólo pertenece al ámbito de la lengua, la poesía es inseparable de la música. Según Humboldt, la prosa se distingue porque en ella la lengua utiliza sus propias ventajas, aunque subordinados lógicamente al objetivo predominante. La euritmia lógica correspondiente al curso del pensamiento se desarrolla en la prosa mediante formas concretas de subordinación y coordinación de oraciones, a través de las cuales el lenguaje en prosa se acomoda a su propio objetivo. Poesía y prosa disponen de sus propias reglas en la elección de las expresiones y en el uso de las formas gramaticales y de los procedimientos sintácticos de combinación de palabras.

Lo esencial de la noción de Humboldt consiste en lo siguiente: las diferentes formas de lenguaje, distintas en cuanto a su objetivo funcional, tienen su propio léxico, su gramática y su sintaxis. Esta es una idea de enorme importancia; sin embargo, ni el propio Humboldt, ni Potebniá que la adoptó y desarrolló, reconocieron todas sus implicaciones. Se limitaron a distinguir la poesía de la prosa y, dentro de esta última, la conversación culta, llena de argumentos, de la charla cotidiana o convencional, útil tan sólo para comunicar noticias sin despertar ideas ni sensaciones. Sin embargo, la idea de Humboldt, completamente olvidada por la lingüística, empieza a resucitar y a valorar, no entre los lingüistas, sino por la psicología de la lengua. Como reconoce Yakubinski, el planteamiento mismo de la cuestión en esos términos es ajeno a la lingüística y las obras de lingüística general no lo tocan.

Independientemente de la lingüística, la psicología del lenguaje nos conduce por otro camino a la misma necesidad de distinguir las diferentes funciones del lenguaje. En concreto, para la psicología del lenguaje, como para la lingüística, la distinción fundamental entre el diálogo y el monólogo es primordial. El lenguaje escrito y el lenguaje interior, con los cuales estamos comparando el lenguaje oral, son formas monológicas de lenguaje. En cambio, el lenguaje oral es casi siempre dialogado.

El diálogo presupone siempre un conocimiento por parte del interlocutor del tema en cuestión. Esto, como hemos visto, permite las abreviaciones en el lenguaje oral y, en ciertas condiciones, los enunciados exclusivamente predicativos. El diálogo presupone también siempre la posibilidad de ver al interlocutor, ver su mímica facial y gestual, y escuchar su tono de voz. Todo ello facilita la comprensión con medias palabras, la comunicación a través de alusiones, como en los ejemplos ya presentados. En palabras de Tard, únicamente el lenguaje oral admite conversaciones que son sólo un complemento de las miradas que cruzan los interlocutores. 325

Como ya hemos discutido la tendencia del habla a la abreviación, ahora sólo nos detendremos en su dimensión acústica. Veremos un ejemplo Clásico extraído del diario de Dostoievski que muestra hasta qué punto la entonación facilita la comprensión de variaciones sutiles en el significado de una palabra. Dostoievski relata la conversación de unos borrachos compuesta toda ella por una sola palabra impublicable: «Un domingo por la noche tuve que caminar unos quince pasos entre un grupo de seis borrachos. En ese momento, llegué a la convicción de que es posible expresar todos los pensamientos y todas las sensaciones humanas, incluso toda una serie de juicios profundos, con una sencilla y solitaria palabra, además admirablemente breve. 1-fe aquí que uno de ellos la pronuncia con tono desagradable y enérgico expresando su más despectivo rechazo a aquello acerca de lo cual estaban hablando. Otro le responde repitiendo el mismo sustantivo, pero ahora en un tono y con un sentido distintos, dudando sobre lo justo de la repulsa del primero. De pronto, el tercero se indigna contra el primero, se mezcla brusca y acaloradamente en la conversación y le grita la misma palabra, pero como un insulto. Entonces se interpone de nuevo el segundo indignado con el tercero, el ofensor, y le frena, dándole a entender: «Oye, ¿que te ha pasado, muchacho, que te lanzas hecho una furia? Estábamos hablando tranquilamente y tú sales de pronto y te pones a insultar a Filka». Pero expresó todo ese pensamiento con la misma palabra prohibida, con un solo sustantivo, tomando por el hombro al tercer chico. De pronto, un cuarto, el más joven de todos, que había estado callado hasta entonces, parece haber encontrado la solución del problema origen de la disputa y, alzando entusiasmado el brazo, grita... ¿Creen ustedes que dijo: « o ¡Lo encontré, lo encontré!»? No, nada de «eureka» y nada de «lo encontré» sólo la misma palabra, el mismo sustantivo que no figura en el diccionario. El quinto la repite complaciéndose, gritando de entusiasmo. Este entusiasmo resultó excesivo al sexto, el mayor de todos, descontento por ver zanjar a la ligera un asunto tan grave; al instante apagó el entusiasmo pueril del otro murmurándole con tono sombrío y reprobatorio.., ese

mismo término prohibido delante de las damas, queriendo decir: « cuento de qué gritas? Te desgañitarás en vano». De esta forma, sin necesidad de pronunciar ninguna otra, repitieron su palabra predilecta seis veces, una tras otra y todas fueron perfectamente comprendidas por los demás. Yo fui testigo de ello» (1929, pág. 111-112)".

Este es un ejemplo clásico de otra de las fuentes de las que emana la tendencia del lenguaje oral a la abreviación. Una primera fuente la encontramos en la comprensión mutua entre los interlocutores, puestos de acuerdo de antemano respecto al sujeto o al tema de la conversación. El ejemplo último trata de otra cosa. Como dice Dostoievski, cabe expresar con una palabra todos los pensamientos, todas las sensaciones e incluso las más profundas reflexiones.. Esto resulta posible cuando la entonación revela el contexto psicológico interno, dentro del cual cobra sentido la palabra. En la conversación escuchada por Dostoievski, ese contexto consiste una vez en un rechazo 326 despectivo, otra vez en la duda, la tercera en la indignación, etc. Como queda de manifiesto cuando la entonación puede transmitir el contenido del pensamiento el lenguaje muestra una pronunciada tendencia a la abreviación y una cor completa puede desarrollarse a través de una sola pa labra.

Es absolutamente evidente que estos dos rasgos facilitadores de la abreviación del lenguaje oral —el conocimiento del sujeto temático y la transmisión directa del pensamiento a través de la entonación—, están totalmente excluidos en el lenguaje escrito. Por esa razón, para expresar un mismo pensamiento, nos vemos obligados a usar muchas más palabras en el lenguaje escrito que en el lenguaje oral. Por eso, el lenguaje escrito es la forma más elaborada, más exacta y más completa de lenguaje. Por escrito, resulta necesario transmitir con palabras lo que en el lenguaje oral se transmite con ayuda de la entonación y de la percepción directa de la situación. Scherba señala que el diálogo es la forma natural del lenguaje oral. Supone que el monólogo es en gran medida una forma lingüística artificial y que la lengua manifiesta su verdadera naturaleza en el diálogo. En efecto, desde el punto de vista psicológico, el lenguaje dialogado es la forma primaria de lenguaje. Yakubinski expresa el mismo pensamiento diciendo que el dialogo, que constituye indudablemente un fenómeno cultural, es al mismo tiempo un fenómeno más natural que el monólogo. Para la investigación psicológica es indudable que el monólogo representa una forma de lenguaje más elevada, más compleja, de desarrollo histórico más reciente que el diálogo. Pero de momento nos interesa comparar estas dos formas sólo en lo concerniente a su tendencia a la abreviación y a la reducción del lenguaje hasta llegar a expresiones puramente predicativas.

La rapidez del ritmo del lenguaje oral no favorece el curso de la actividad verbal como actividad volitiva compleja, es decir, mediante reflexión, deliberación y elección. Por el contrario, esa rapidez implica más bien su desarrollo en forma de un acto volitivo simple, con elementos característicos de los hábitos. Esto último se constata en el diálogo a través de una sencilla observación. En efecto, a diferencia del monólogo (y especialmente, escrito), la comunicación dialogada prevé la posibilidad de expresión inmediata y no premeditada. El diálogo es un lenguaje compuesto de réplicas, es una cadena de reacciones. El lenguaje escrito, como hemos visto, está relacionado desde el principio con la conciencia y con la intencionalidad. El diálogo ofrece casi siempre la posibilidad de dejar la expresión sin terminar, de hacerlo de forma incompleta. No requiere movilizar todas las palabras que serían necesarias para expresar el mismo pensamiento complejo en condiciones del lenguaje monológico. A diferencia de la simplicidad estructural del diálogo, el monólogo supone una cierta complejidad en cuanto a su estructura, lo cual atrae sobre los actos del lenguaje el foco de la conciencia, concentrando mayor atención en ellos. En el monólogo las relaciones verbales se convierten en determinantes, en fuente de sensaciones, se hacen presentes en la conciencia por ellas mismas. 327

Está muy claro que el lenguaje escrito es el reverso del lenguaje oral. N los interlocutores comparten de antemano la situación, ni hay Posibilidad alguna de recurrir a la entonación expresiva, a la mímica y al gesto. Por tanto, en se excluye de antemano la posibilidad de abreviaciones contemplada para el lenguaje oral. La comprensión se consigue a expensas de las palabras y sus combinaciones. El lenguaje escrito ayuda a que el lenguaje SC desarrolle en la forma de una actividad compleja, de ahí el uso de borradores. El camino desde el borrador al escrito definitivo es el camino de esa actividad compleja. Incluso sin borrador material, la reflexión previa es muy importante en el lenguaje escrito: con mucha frecuencia lo decimos primero para nosotros mismos y después lo escribimos; en este caso existe un borrador mental. Ese borrador mental del lenguaje escrito es precisamente, como hemos intentado mostrar en el capítulo anterior, el lenguaje interno. El len guaje interior desempeña ese papel de borrador mental no sólo en la escritura, sino también en el lenguaje oral. Por

eso vamos a comparar el lenguaje oral y el escrito con el lenguaje interno en cuanto a la tendencia a la abreviación, que es lo que ahora nos interesa.

Como ya hemos visto, en el lenguaje oral la tendencia a la abreviación y a la predicación completa de los enunciados aparece en dos condiciones: cuando la situación está clara para los dos interlocutores y cuando el que habla expresa el contexto psicológico con ayuda de la entonación. Estas dos condiciones nunca se dan en el lenguaje escrito; esa es la razón por la cual esta tendencia a la predicación característica del lenguaje oral nunca se manifiesta en el lenguaje escrito y es la razón por)i cual ésta es la forma más elaborada y explícita de lenguaje. Pero ¿qué ocurre al respecto con el lenguaje interno? Prestamos atención precisamente a su tendencia a la predicación porque el análisis de tales manifestaciones nos permite formular con total claridad uno de los principios más difíciles y complicados resultantes de nuestras investigaciones sobre el lenguaje interno: su carácter predicativo; principio de importancia central para todos los problemas relacionados con esta cuestión. Si en e lenguaje oral la tendencia hacia la predicación se manifiesta a veces (en ocasiones, con gran frecuencia y regularidad) y en el len guaje escrito no se manifiesta nunca, en el lenguaje interno se manifiesta siempre. La forma predicativa es la única y fundamental del lenguaje interno, todo él constituido, desde el punto de vista psicológico, únicamente por predicados; además, en este caso no nos encontramos con la conservación relativa del predicado a expensas de una reducción del sujeto, sino con una predicación absoluta. En el lenguaje escrito, la formulación explícita del sujeto y el predicado es la norma; en el lenguaje interno la norma consiste en omitir siempre los sujetos y mantener únicamente los predicados.

¿En qué se basa, pues, ese carácter exclusivamente predicativo del lenguaje interno? En nuestra primera aproximación sólo pudimos constatar este hecho a través de los experimentos. No obstante, queda la tarea de generalizar este dato, darle sentido y explicarlo. Podemos conseguirlo únicamente observando el incremento evolutivo de la predicación, desde sus formas 328 iniciales hasta las culminantes, analizando teóricamente la dinámica evolutiva de la tendencia a la abreviación en el lenguaje interno y comparándola con esa misma tendencia en el lenguaje escrito y oral.

Comenzaremos por el segundo camino, el de la comparación del lenguaje interno con el lenguaje oral y escrito, sobre todo porque ya lo tenemos recorrido casi hasta el final y todo está preparado para su aclaración definitiva. La clave consiste en que las circunstancias que en ocasiones crean en el lenguaje oral la posibilidad de expresiones puramente predicativas, circunstancias que nunca se dan en el lenguaje escrito, acompañan constante e invariablemente al lenguaje interno, le son consustánciales. Por esa razón la tendencia a la predicación aparece inevitablemente en el lenguaje interno y, como muestra los experimentos, lo hace en permanentemente y del modo más puro y absoluto. Si el lenguaje escrito es diametralmente opuesto al oral en el sentido de su máxima amplitud y de la total ausencia de las circunstancias que provocan la omisión del sujeto en el lenguaje oral, el lenguaje interno también es diametralmente opuesto al lenguaje oral, pero en sentido contrario, porque en él predomina la predicación de forma absoluta y constante; como resultado, el lenguaje oral ocupa un lugar intermedio entre e lenguaje escrito por un lado y el interior por otro.

Examinemos con más detalle estas circunstancias favorecedoras de la abreviación del lenguaje interno. Recordemos una vez más que en el lenguaje oral la elipsis y las abreviaciones aparecen cuando el sujeto de la oración es conocido previamente por ambos interlocutores. Esa condición es la norma permanente del lenguaje interno. Siempre sabemos de qué trata nuestro lenguaje interno. Siempre estamos al corriente de nuestro propio estado psicológico. Siempre conocemos el tema de nuestro diálogo interior. Siempre sabemos en qué estamos pensando. Siempre tenemos presente el sujeto de nuestro lenguaje interno. Siempre está sobrentendido. En cierta ocasión, Piaget hizo notar que nosotros mismos creemos con facilidad en nuestra palabra y por eso la necesidad de hacer demostraciones y la capacidad de fundamentar el propio pensamiento sólo se producen durante el proceso de confrontación de nuestros pensamientos con los ajenos. Con igual derecho podríamos decir que nos entendemos a nosotros mismos muy fácilmente con medias palabras, con alusiones. En nuestro soliloquio, siempre nos encontramos en una situación que, a veces, se presenta también en el diálogo oral, aunque más bien como excepción que como regla; hemos presentado algunos ejemplos de ello. Volviendo a esos ejemplos, podemos decir que el lenguaje interno transcurre siempre en una situación similar a aquella en que, en la parada del tranvía, el hablante formula oraciones completas con un breve predicado: «B En efecto, siempre estamos al corriente de lo que esperamos y de las intenciones que tenemos. A solas con nosotros mismos nunca tenemos necesidad de recurrir a expresiones extensas: «Viene el tranvía 8, que estarnos esperando para ir a tal sitio». En casos así, sólo el predicado es necesario y el predicado solo es

suficiente. El sujeto se queda en la mente como, en la suma, se quedan en la mente del escolar las decenas que suben al sumando.

329

Esta muy claro que el lenguaje escrito es el reverso del lenguaje oral. Ni los interlocutores comparten de antemano la situación, ni hay posibilidad alguna de recurrir a la entonación expresiva, a la mímica y al gesto. Por tanto en él excluye de antemano la posibilidad de abreviaciones contemplada para el lenguaje oral. La comprensión se consigue a expensas de las palabras y sus combinaciones. El lenguaje escrito ayuda a que el lenguaje se desarrolle en la forma de una actividad compleja, de ahí el uso de borradores. El camino desde el borrador al escrito definitivo es el camino de esa actividad compleja. Incluso sin borrador material, la reflexión previa es muy importante en el lenguaje escrito: con mucha frecuencia lo decimos primero para nosotros mismos y después lo escribimos; en este caso existe un borrador mental. Ese borrador mental del lenguaje escrito es precisamente, como hemos intentado mostrar en el capítulo anterior, el lenguaje interno. El lenguaje interior desempeña ese papel de borrador mental no sólo en la escritura, sino también en el lenguaje oral. Por eso vamos a comparar el lenguaje oral y el escrito con el lenguaje interno en cuanto a la tendencia a la abreviación, que es lo que ahora nos interesa.

Como ya hemos visto, en el lenguaje oral la tendencia a la abreviación y a la predicación completa de los enunciados aparece en dos condiciones: cuando la situación está clara para los dos interlocutores y cuando el que habla expresa el contexto psicológico con ayuda de la entonación. Estas dos condiciones nunca se dan en el lenguaje escrito; esa es la razón por la cual esta tendencia a la predicación característica del lenguaje oral nunca se manifiesta en el lenguaje escrito y es la razón por la cual ésta es la forma más elaborada y explícita de lenguaje. Pero ¿qué ocurre al respecto con e lenguaje interno? Prestamos atención precisamente a su tendencia a la predicación porque el análisis de tales manifestaciones nos permite formular con total claridad uno de los principios más difíciles y complicados resultantes de nuestras investigaciones sobre el lenguaje interno: su carácter predicativo; principio de importancia central para todos los problemas relacionados con esta cuestión. Si en el lenguaje oral la tendencia hacia la predicación se manifiesta a veces (en ocasiones con gran frecuencia y regularidad) y en el len guaje escrito no se manifiesta nunca, en el lenguaje interno se manifiesta siempre. La forma predicativa es la única y fundamental del lenguaje interno, todo él constituido, desde el punto de vista psicológico, únicamente por predicados; además, en este caso no nos encontramos con la conservación relativa del predicado a expensas de una reducción del sujeto, sino con una predica absoluta. En el lenguaje escrito, la formulación explícita del sujeto y el predicado es la norma; en el lenguaje interno la norma consiste en omitir siempre los sujetos y mantener únicamente los predicados.

¿En qué se basa, pues, ese carácter exclusivamente predicativo del lenguaje interno? En nuestra primera aproximación sólo pudimos constatar este hecho a través de los experimentos. No obstante, queda la tarea de generalizar este dato, darle sentido y explicarlo. Podemos conseguirlo únicamente observando el incremento evolutivo de la predicación, desde sus formas 328 iniciales hasta las culminantes, analizando teóricamente la dinámica evolutiva de la tendencia a la abreviación en el lenguaje interno y comparándola con esa misma tendencia en el lenguaje escrito y oral.

Comenzaremos por el segundo camino, el de la comparación del lenguaje interno con el lenguaje oral y escrito, sobre todo porque ya lo tenemos recorrido casi hasta el final y todo está preparado para su aclaración definitiva. La clave consiste en que las circunstancias que en ocasiones crean en el lenguaje oral la posibilidad de expresiones puramente predicativas, circunstancias que nunca se dan en el lenguaje escrito, acompañan constante e invariablemente al lenguaje interno, le son consustánciales. Por esa razón la tendencia a la predicación aparece inevitablemente en el lenguaje interno y, como muestra los experimentos, lo hace en permanentemente y del modo más puro y absoluto. Si el lenguaje escrito es diametralmente opuesto al oral en el sentido de su máxima amplitud y de la total ausencia de las circunstancias que provocan la omisión del sujeto en el lenguaje oral, el lenguaje interno también es diametralmente opuesto al lenguaje oral, pero en sentido contrario, porque en él predomina la predicación de forma absoluta y constante; como resultado, el lenguaje oral ocupa un lugar intermedio entre el lenguaje escrito por un lado y el interior por otro.

Examinemos con más detalle estas circunstancias favorecedoras de la abreviación del lenguaje interno. Recordemos una vez más que en el lenguaje oral la elipsis y las abreviaciones aparecen cuando el sujeto de la

oración es conocido previamente por ambos interlocutores. Esa condición es la norma permanente del lenguaje interno. Siempre sabemos de qué trata nuestro lenguaje interno. Siempre estamos al corriente de nuestro propio estado psicológico. Siempre conocemos el tema de nuestro diálogo interior. Siempre sabemos en qué estamos pensando. Siempre tenemos presente el sujeto de nuestro lenguaje interno. Siempre está sobrentendido. En cierta ocasión, Piaget hizo notar que nosotros mismos creemos con facilidad en nuestra palabra y por eso la necesidad de hacer demostraciones y la capacidad de fundamentar el propio pensamiento sólo se producen durante el proceso de confrontación de nuestros pensamientos con los ajenos. Con igual derecho podríamos decir que nos entendemos a nosotros mismos muy fácilmente con medias palabras, con alusiones. En nuestro soliloquio, siempre nos encontramos en una situación que, a veces, se presenta también en el diálogo oral, aunque más bien como excepción que como regla; hemos presentado algunos ejemplos de ello. Volviendo a esos ejemplos, podemos decir que el lenguaje interno transcurre siempre en una situación similar a aquella en que, en la parada del tranvía, el hablante formula oraciones completas con un breve predicado:

«B». En efecto, siempre estamos al corriente de lo que esperamos y de las intenciones que tenemos. A solas con nosotros mismos nunca tenemos necesidad de recurrir a expresiones extensas: «Viene el tranvía 8, que estamos esperando para ir a tal sitio». En casos así, sólo el predicado es necesario y el predicado solo es suficiente. El sujeto se queda en la mente como, en la suma, se quedan en la mente del escolar las decenas que suben al sumando. 329

Es más, en el lenguaje interno, como Lewin en la conversación con su esposa, siempre expresamos valientemente nuestro pensamiento sin moles tamos en envolverlo con palabras exactas. Como hemos expuesto anterior mente, el contacto psicológico de los interlocutores crea en quienes hablan una comunalidad de apercepción, lo que a su vez es determinante Para comprender las alusiones, el lenguaje abreviado.

En la comunicación con uno mismo, en el lenguaje interno, esta comunalidad de apercepción es completa y absoluta; por lo tanto, en el lenguaje interno la norma es esa comunicación lacónica y clara, casi sin palabras, de los pensamientos más complejos, a la cual se refiere Tolstoi como rara excepción en el lenguaje oral, posible únicamente cuando entre quienes hablan existe una relación muy íntima. En el lenguaje interno nunca tenemos necesidad de nombrar aquello de lo que se habla, es decir, el sujeto. Nos limitamos siempre a referirnos tan sólo a lo que se dice de ese sujeto, o sea el predicado. De ahí procede el dominio del carácter predicativo puro en el lenguaje interno.

El análisis de una tendencia similar en el lenguaje oral nos ha permitido llegar a dos conclusiones fundamentales. Ha mostrado, primero; que la tendencia a la predicación surge en el lenguaje oral cuando los interlocutores conocen de antemano el sujeto de la expresión y cuando entre quienes hablan existe en mayor o menor grado una comunalidad de apercepción. Pero lo uno y lo otro, llevado al límite en forma absoluta, siempre tiene lugar en el lenguaje interno. Esto nos permite comprender por qué en este último deberá observarse un dominio absoluto del carácter predicativo puro. Como hemos visto, estas circunstancias conducen en el lenguaje oral a la simplificación de la sintaxis, al mínimo de la articulación sintáctica y, en general, a una estructura sintáctica peculiar. Pero lo que en el lenguaje oral se perfila como una tendencia más o menos vaga, se manifiesta de forma absoluta en el lenguaje interno como la máxima simplificación sintáctica, como la concentración absoluta del pensamiento, como una estructura sintáctica completamente nueva que, hablando con rigor, no significa más que la compleja supresión de la sintaxis del lenguaje oral y una estructura puramente predicativa en la oración.

Nuestro análisis muestra, en segundo lugar, que la diferenciación funcional del lenguaje conduce obligatoriamente también a la diferenciación de su estructura. De nuevo, lo que en el lenguaje oral se perfila tan sólo como una tendencia más o menos débil hacia cambios estructurales influidos por las características funcionales del lenguaje, en el lenguaje interno se observa de forma absoluta y extrema. Como hemos podido constatar en la investigación genética y experimental la función interna del lenguaje conduce de forma constante y sistemática a que el lenguaje egocéntrico que, al principio, sólo se distinguía del lenguaje social en el aspecto funcional, se diferencie gradualmente también en su estructura medida que crece la diferenciación funcional, llegando finalmente a la total supresión de la sintaxis del lenguaje oral. 330

Si de esta comparación del lenguaje interno con el lenguaje oral pasamos ahora a investigar directamente las particularidades estructurales del primero podremos seguir paso a paso el aumento de su carácter predicativo. Al comienzo, la estructura del lenguaje egocéntrico todavía se confunde por completo con la del lenguaje social. A medida que se desarrolla y se va diferenciando como una función del lenguaje distinta y autónoma, manifiesta cada vez más la tendencia a la abreviación, a la debilitación de la sintaxis y a la condensación. Cuando se va silenciando e interiorizando, produce ya la sensación de un lenguaje incompleto y subordinado casi totalmente a la sintaxis puramente predicativa. Las observaciones efectuadas en el curso de los experimentos revelan cómo y de dónde procede esta nueva sintaxis del lenguaje interno. El niño habla acerca de lo que le tiene ocupado en ese momento, acerca de lo que está haciendo ahora, acerca de lo que se halla ante sus ojos. Por eso omite, reduce, condensa, cada vez más el sujeto y sus complementos. Y abrevia cada vez más el lenguaje hasta dejarlo sólo en el predicado. La notable regularidad establecida como resultado de estos experimentos consiste en lo siguiente: cuanto más diferenciada se hace la función del lenguaje egocéntrico, más se acentúan sus particularidades sintácticas en el sentido de mayor simplificación y predicatividad. Comparando en nuestros experimentos el lenguaje egocéntrico del niño cuando intervenía en el papel específico de lenguaje interno, como medio para tener en cuenta y comprender los impedimentos y dificultades provocados experimentalmente, con los casos en los cuales se manifestaba ajeno a esta función, se puede afirmar sin duda que cuanto mayor es la fuerza con que se manifiesta la función específicamente intelectual del lenguaje interno, mayor es la claridad con que se manifiestan también las particularidades de su estructura sintáctica.

El carácter predicativo del lenguaje interno no agota por completo la complejidad del fenómeno cuya influencia simple y superficial es la abreviación de ese lenguaje en comparación con el hablado. Cuando tratamos de analizar un fenómeno tan complejo, comprobamos que implica toda una serie de particularidades estructurales del lenguaje interno, de los cuales sólo nos detendremos en los más importantes. En primer lugar hemos de mencionar la reducción de los momentos fonéticos del lenguaje con las cuales ya nos hemos encontrado en algunos casos de abreviación del lenguaje oral. En la conversación de Kiti y Levin, la adivinación de frases completas por medio de las iniciales de las palabras nos permitió llegar a la conclusión de que cuando coincide la orientación de la conciencia, el papel de las excitaciones verbales se reduce al mínimo (las iniciales, en aquel caso) sin perjuicio de la correcta comprensión mutua. Pero esta reducción al mínimo del papel de las excitaciones verbales se lleva una vez más hasta el límite y se observa de forma casi absoluta en el lenguaje interno, ya que la coincidencia de orientación de la conciencia es máxima.

En esencia, en el lenguaje interno se da siempre una situación que en el lenguaje oral constituye una sorprendente y rara excepción. En el lenguaje interno nos encontramos siempre en la situación de la conversación entre 331 Kiti y Levin. Por eso, jugamos siempre al «secreter» que es como un Príncipe antiguo llamaba a esta conversación basada en adivinar las frases complejas partiendo de las letras iniciales. En las investigaciones de Lemaitre sobre el lenguaje interno encontramos una sorprendente analogía con esta conversación. Uno de los adolescentes de doce años que sirvieron de sujeto a Lemaitre piensa la frase: «Les monta gnes de la Suisse sont ¿'elles» en forma de una serie de letras: 1, m, d, 1, 5, s, b, tras las cuales se ve el vago contorno de una línea de montañas. (Lemaitre, 1905, pág. 5). Aquí vemos la formación del lenguaje interno en su mismo comienzo mediante un procedimiento análogo de reducción del lenguaje, de reducción del aspecto fonético de la palabra a Sus iniciales, como tenía lugar en la conversación entre 331 Kiti y Levin. Para hablar con nosotros mismos no necesitamos pronunciar las palabras hasta el final. Nos basta la intención para saber qué palabra vamos a pronunciar.

Con esta comparación no tratamos de decir que en el lenguaje interno las palabras se sustituyan siempre por las letras iniciales, ni que el lenguaje se desarrolle con ayuda del mecanismo que ha resultado semejante en ambos casos. Se trata de algo mucho más general. Queremos tan sólo señalar que, tal como se reduce al mínimo el papel de las excitaciones verbales en el lenguaje oral cuando la orientación de la conciencia coincide, como sucedió en la conversación de Kiti y Levin, en el lenguaje interno la reducción del aspecto fonético sucede de forma constante. El lenguaje interno es, en sentido estricto, un lenguaje casi sin palabras. Precisamente por eso es por lo que parece tan notable la coincidencia de nuestros ejemplos; el que en determinados casos infrecuentes tanto el lenguaje oral como el interno reduzcan las palabras hasta convertirlas tan sólo en letras iniciales, el que en ambos intervenga un mismo mecanismo, nos convence aún más de la proximidad interna entre los procesos del lenguaje oral y del lenguaje interno que venimos comparando.

Tras la abreviación del lenguaje interno en comparación con el oral se descubre aún otro fenómeno, también de gran importancia para comprender mejor su naturaleza psicológica. Hasta ahora hemos mencionado el carácter predicativo y la reducción del aspecto fásico del lenguaje como las dos fuentes de que procede la abreviación del lenguaje interno. Ya estos dos fenómenos anuncian que en el lenguaje interno vamos a encontrar en general relaciones entre el aspecto semántico y fonético diferentes por completo a las que se dan en el lenguaje oral. Reducido al mínimo el aspecto fásico del lenguaje, su sintaxis y su fonética simplificadas y condensadas al máximo, el significado de la palabra ocupa el primer plano. El lenguaje interno opera preferentemente con la semántica y no con la fonética. Esta relativa independencia entre el significado de la palabra y su aspecto sonoro destaca extraordinariamente en el lenguaje interno.

Para aclarar esto tenemos que examinar con más detalle la tercera fuente de la abreviación del lenguaje interno que, como acabamos de ver, condensa muchas relaciones entre significados distintos e independientes: esa tercera fuente es la peculiar estructura semántica del lenguaje interno. Como de. 332 muestra la investigación la organización de los significados en el lenguaje interno, su estructura semántica, no es menos singular que su sintaxis y su fonética. ¿Cuáles son las características fundamentales de la semántica del lenguaje interno? A través de nuestras investigaciones hemos podido identificar tres de estas características fundamentales, relacionadas internamente entre sí, que determinan la peculiaridad semántica del lenguaje interno.

La primera consiste en la preponderancia del sentido de la palabra sobre su significado. Pauhlan ha prestado un gran servicio al análisis psicológico del lenguaje al introducir la distinción entre el sentido de la palabra y su significado. Para Pauhlan el sentido de la palabra es la suma de todos los sucesos psicológicos evocados en nuestra conciencia gracias a la palabra. Por consiguiente, el sentido de la palabra es siempre una formación dinámica, variable y compleja que tiene varias zonas de estabilidad diferente. El significado es sólo una de esas zonas del sentido, la más estable, coherente y precisa. La palabra adquiere su sentido en su contexto y, como es sabido, cambia de sentido en contextos diferentes. Por el contrario, el significado permanece invariable y estable en todos los cambios de sentido de la palabra en los distintos contextos. Las variaciones del sentido representan el factor principal en el análisis semántico del lenguaje. El significado real de la palabra no es constante. En una operación la palabra actúa con un significado y en otra adquiere un significado distinto. El dinamismo del significado es el que nos lleva al problema de Pauhlan, a la cuestión de la relación’ entre el significado y el sentido. La palabra en su singularidad tiene sólo un significado. Pero este significado no es más que una potencia que se realiza en el lenguaje vivo y en el cual este significado es tan sólo una piedra en el edificio del sentido.

Aclararemos la diferencia entre el significado y el sentido de la palabra en el ejemplo de la fábula de Krylov «La cigarra y la hormiga». La palabra «baila» con la cual concluye la fábula tiene un significado bien definido y constante en cualquier contexto en que aparezca. Pero en el contexto de la fábula adquiere un sentido intelectual y afectivo mucho más amplio: «diviértete» pero también «muere». Ese enriquecimiento del significado de la palabra con el sentido añadido procedente del contexto es el principio esencial de la dinámica de los significados de la palabra. La palabra está inserta en un contexto del cual toma su contenido intelectual y afectivo, se impregna de ese contenido y pasa a significar más o menos de lo que significa aisladamente y fuera del contexto: más porque se amplía su repertorio de significados, adquiriendo nuevas áreas de contenido; menos, porque el contexto en cuestión limita y concreta su significado abstracto. El sentido de la palabra, dice Pauhlan, es un fenómeno complejo y móvil que, en cierta medida, cambia constantemente de unas conciencias a otras y de unas situaciones a otras para la misma conciencia. En este aspecto, el sentido de la palabra es ilimitado. La palabra cobra sentido en el contexto de la frase, pero la frase lo toma a su vez del contexto del párrafo, el párrafo lo debe al contexto del libro y el libro lo adquiere en el contexto de toda la creación 333 del autor. El verdadero sentido de cada palabra está determinado, en definitiva, por la abundancia de elementos existentes en la conciencia referidos a lo expresado por la palabra en cuestión. Según Pauhlan, el sentido de la Tierra está en el Sistema Solar, que complementa la idea de Tierra; el Sistema Solar tiene sentido en la Vía Láctea y el sentido de la Vía Láctea.,., todo lo cual quiere decir que nunca abarcamos el sentido completo de las cosas y, por consiguiente, tampoco el sentido completo de las palabras. La palabra es una fuente inagotable de nuevos problemas, su sentido nunca está acabado. En definitiva, el sentido de las palabras depende conjuntamente de la interpretación del mundo de cada cual y de la estructura interna de la personalidad.

Pero el mérito principal de Pauhlan consiste en haber analizado las relaciones entre el sentido y la palabra y en haber sido capaz de demostrar que entre sentido y palabra las relaciones son mucho más independientes entre

sí que entre el significado y la palabra. Las palabras pueden disociarse de su sentido. Desde hace tiempo se sabe que las palabras pueden cambiar de sentido. Más recientemente se ha observado que es también necesario estudiar cómo el sentido puede modificar las palabras, o, mejor dicho, cómo los conceptos cambian de nombre. Pauhlan ofrece muchos ejemplos de cómo las pa labras continúan cuando se evapora su sentido. Analiza las frases estereotipadas habituales (por ejemplo, « está usted?»), la mentira y otras manifestaciones de la independencia entre la palabra y su sentido. El sentido puede separarse de la palabra que lo expresa con la misma facilidad con que puede sumarse a cualquier otra. El sentido de la palabra, dice Pauhlan está relacionado con la palabra en su conjunto, no con cada uno de sus fonemas, exactamente igual, el sentido de la oración está relacionado con la frase en su conjunto, no por separado con las palabras que lo integran. Por eso sucede que podemos sustituir una palabra por otra sin alterar el sentido. El sentido se separa de la palabra y de ese modo se conserva. Pero la palabra puede existir sin sentido, así como el sentido puede existir sin palabras.

Recurrimos de nuevo al análisis de Pauhlan para descubrir en el lenguaje oral un fenómeno próximo al que hemos podido constatar experimentalmente en el lenguaje interno, Por regia general, en el lenguaje oral vamos de la zona más estable y permanente del sentido a su zona menos constante, es decir, vamos del significado de la palabra a sus zonas mas fluyentes, a su sentido en general. Por el contrario, el predominio del sentido sobre el significado, que podemos observar en el lenguaje oral sólo en casos aislados, se presenta como la tendencia general más o menos manifiesta en el lenguaje interno y llega, en ocasiones, hasta el límite matemático, dominándolo de forma absoluta. En el lenguaje interno, el predominio del sentido sobre el significado, de la frase sobre la palabra y del contexto sobre la frase no es una excepción, sino la norma general.

De esta circunstancia se derivan otras dos particularidades se de] lenguaje interno. Ambas se refieren al proceso de unión, de combinación y fusión de palabras. La primera de ellas es parecida al fenómeno de la 334 aglutinación como procedimiento de unión de palabras, muy frecuente en ciertas lenguas y relativamente raro en otras. En alemán, por ejemplo, los sustantivos suelen formarse a partir de varias palabras o de una frase completa, cuyo valor funcional, en tales casos, es el de una sola palabra. En algunas lenguas encontramos esta forma de fusión de palabras como una regla de uso general. Estas palabras compuestas, dice Wundt, no son agregados casuales de palabras, sino que obedecen determinadas leyes. En todos los idiomas la palabra compuesta es la suma de varias palabras que expresan conceptos simples, el significado de la nueva palabra expresa no sólo un concepto más complejo, sino también las ideas elementales incluidas en ese nuevo concepto. En esta conexión mecánica o en la aglutinación de los elementos de la lengua, el énfasis recae en la raíz principal o en el concepto principal, por eso estas lenguas son tan fáciles de comprender. En el idioma de los indios delawares de Norteamérica existe una palabra compuesta formada a partir de las palabras «llevar» «barca» y «a nosotros» cuyo significado litera] es: «llegar hasta nosotros en barca» o «venir en barca hasta nosotros». Esta palabra, utilizada habitualmente para desafiar al enemigo a cruzar el do, se conjuga en todas las conjugaciones y los diversos tiempos de los verbos del idioma Delaware. Merecen ser señalados aquí dos cuestiones: en primer lugar, las palabras simples componentes de la palabra compuesta experimentan con frecuencia reducciones fonéticas, de modo que sólo una parte de ellas pasa a integrar la palabra compuesta; en segundo lugar, la palabra compuesta así construida para expresar un concepto complejo, se comporta funcional y estructuralmente como una sola palabra y no como una locución. En las lenguas americanas, dice Wundt, la palabra compuesta es considerada completamente igual que una palabra simple y se declina y conjuga exactamente de la misma forma.

Algo análogo hemos observado en el habla egocéntrica del niño. A medida que esta forma de lenguaje se interioriza, la aglutinación como procedimiento para formar palabras compuestas con las cuales expresar conceptos complejos se manifiesta cada vez con más frecuencia y claridad. El habla egocéntrica del niño manifiesta el incremento progresivo de esta tendencia a la adhesión asintáctica de las palabras en paralelo al descenso del coeficiente del lenguaje egocéntrico.

La tercera y última de las particularidades semánticas del lenguaje interno puede aclararse más fácilmente si la comparamos con el fenómeno análogo en el lenguaje oral. En esencia es lo siguiente: los sentidos de las palabras, más amplio y más dinámico que su significado, se fusiona y se une según unas reglas distintas de las que pueden observarse en la unión y fusión de los significados de las palabras. En el lenguaje egocéntrico observamos ese modo peculiar de unión de las palabras que hemos denominado influjo de! sentido, interpretando este término al mismo tiempo en su significado literal original (inyección) y en el figurado,

convertido ahora en un significado de carácter general. Los sentidos de diferentes palabras se influyen entre sí como si se 335 viniesen unos en otros, como si el sentido de una palabra estuviera contenido en el de otra o lo modificase.

En lo referido al lenguaje externo, es fácil observar fenómenos análogos en el lenguaje literario. Una palabra usada repetidas veces a lo largo de un libro o un poema, absorbe las distintas unidades de sentido contenidas en la obra y adquiere un sentido equivalente, en cierto modo, a la obra misma. Esto se aprecia con facilidad, por ejemplo, en el título de las obras literarias En literatura, la relación entre el título y la obra es distinta que en pintura o en música. El título de una obra literaria expresa y corona en mayor medida su sentido que el nombre de cualquier cuadro. Títulos como Don Quijote, Hamlet, Eugenio Oneguin y Ana Karenina ilustran con la mayor claridad la ley de influjo del sentido. En ellos, una palabra contiene el sentido de toda una obra. Otro excelente ejemplo del influjo del sentido lo tenemos en el título del poema de Gógol Almas muertas. Originalmente, el título se refería a los siervos muertos cuyo nombre aún no había sido excluido del censo oficial y por eso podían ser comprados y vendidos como si estuvieran vivos. Se trataba de siervos muertos que constaban todavía como vivos. Este sentido del término a lo largo de todo el poema, cuyo argumento se teje en tomo a ese tráfico de almas muertas. Pero estas dos palabras, que marcan como un hilo rojo todo el tejido del poema, adquieren un sentido completamente nuevo, inmensamente más rico, absorbiendo, como absorbe la esponja el agua del mar, el sentido de las imágenes y las abstracciones más profundas de los diferentes capítulos del poema de modo que, al final, están totalmente impregnadas de esos sentidos. Entonces, estas palabras significan algo totalmente nuevo en comparación con su significado inicial. «Almas muertas» no son sólo los siervos fallecidos que aún constan como vivos, también lo son los personajes del poema, físicamente vivos pero muertos espiritualmente.

En el lenguaje interno observamos un fenómeno análogo, llevado una vez más al límite. Es como si la palabra incluyera el sentido de las palabras anteriores y las posteriores, extendiendo casi ilimitadamente su significado. En el lenguaje interno, la palabra está mucho más cargada de sentido que en el lenguaje externo. Está tan saturada de sentidos diferentes que para traducirla al lenguaje externo seda necesario utilizar todas las palabras condensadas en ella; como el título del poema de Gógol, que para expresar su sentido por completo seda necesario extenderse hasta reproducir el texto completo de Almas muertas. Sin embargo, tal como se pueden encerrar los múltiples sentidos de este poema en el reducido marco de dos palabras, un enorme contenido semántico puede fundirse en el recipiente de una palabra en el lenguaje interno.

Todas estas particularidades semánticas del lenguaje interno nos remiten al hecho, observado por muchos investigadores, de la ininteligibilidad del lenguaje egocéntrico o el lenguaje interno. Es imposible comprender la expresión egocéntrica del niño si no vemos qué hace y qué mira, porque no podemos saber a qué se refiere el predicado que la compone. Según Watson, 336 si se lograse grabar el lenguaje interno en el disco de un fonógrafo, nos resultaría totalmente incomprensible. La incomprensibilidad del lenguaje interno, igual que su carácter abreviado, es un hecho señalado por todos los investigadores, pero no ha sido analizado ni una sola vez. Sin embargo, igual que su carácter abreviado, este rasgo es el resultado de numerosos factores, el compendio de una amplia variedad de fenómenos. -

Todas estas características del lenguaje interno (su peculiar sintaxis, su reducción fonética y su singular estructura semántica) revelan y explican suficientemente la naturaleza psicológica de su incomprensibilidad. Sin embargo, vamos a detenernos aún en dos factores que condicionan de algún modo esta incomprensibilidad y se ocultan tras ella. El primero es una consecuencia global de todas las características enumeradas más arriba y se deriva directamente de la peculiaridad funcional del lenguaje interno. Por su función, no es lenguaje comunicativo, sino para uno mismo. Es un lenguaje cuyas condiciones internas son completamente distintas a las del lenguaje externo, cuyas funciones son otras muy diferentes. No es extraño que sea incomprensible; lo extraño sería esperar que pudiese ser comprensible. El segundo de los factores que condicionan la ininteligibilidad del lenguaje interno guarda relación con su peculiaridad semántica. Para aclarar nuestra idea, recurriremos de nuevo a comparar el fenómeno del lenguaje interno al que nos referimos con fenómenos afines del lenguaje externo. En Infancia, Adolescencia, Juventud y en otras obras suyas, Tolstoi relata cómo entre personas que conviven, las palabras adquieren fácilmente significados convencionales, se desarrolla un dialecto especial, una jerga sólo comprensible para quienes han participado en su creación. Los hermanos

Irtiéniev[39] tenían su dialecto. También los golfillos tenían uno. En determinadas condiciones, las palabras modifican su sentido y significado habituales y adoptan un significado especial proporcionado por las condiciones específicas de su aparición.

Dadas las condiciones del lenguaje interno es muy comprensible que se desarrolle también un dialecto interior. En el uso interno, cada palabra ad quiere paulatinamente nuevos rasgos y matices que, al sumarse, configuran un nuevo sentido de la palabra. Los experimentos muestran que los significados de las palabras en el lenguaje interno son siempre idiomáticos, intraducibles al lenguaje externo. Se trata siempre de significados individuales de las palabras, comprensibles sólo en el plano del lenguaje interno, cuyas elisiones y omisiones son igualmente idiomáticas.

En esencia, la fusión de diversos contenidos semánticos en una sola palabra supone en cada caso la formación de un significado individual, intraducible, es decir, de una locución idiomática. Aquí ocurre lo que hemos afirmado más arriba en el ejemplo clásico de Dostoievski. Lo que sucedió en la conversación de los seis borrachos, excepcional en el lenguaje externo, es lo normal en el lenguaje interno. Nos permite expresar cualquier pensamiento 337 o sensación e incluso los razonamientos más profundos únicamente con una palabra. Naturalmente, el significado de esa sola palabra en tales pensamientos complejos, sensaciones y razonamientos es intraducible al lenguaje externo y resulta inconmensurable con el significado corriente de esa misma palabra. Gracias, al carácter idiomático de toda la semántica del lenguaje interno resulta incomprensible e imposible de traducir al lenguaje corriente.

Con esto podemos dar por terminado el resumen de las particularidades del lenguaje interno analizadas en nuestros experimentos. Sólo es necesario puntualizar que todas estas' particularidades se constataron inicialmente en el estudio experimental del lenguaje egocéntrico; sin embargo, para interpretarlas, recurrimos a compararlas con fenómenos análogos y afines en el lenguaje externo. Era importante hacerlo no sólo porque este procedimiento para generalizar nuestros resultados y, por consiguiente, para interpretarlos correctamente, no sólo nos permite ilustrar con ejemplos del lenguaje oral las complejas y sutiles particularidades del lenguaje interno, sino fundamentalmente porque esta comparación demuestra que ya el lenguaje externo encierra las posibilidades de formación de estas particularidades, con lo cual confirmó nuestra hipótesis acerca de la génesis del lenguaje interno a partir del lenguaje egocéntrico y del lenguaje externo. Es importante constatar que, en determinadas circunstancias, todas estas particularidades pueden aparecer en el lenguaje externo, es importante esa posibilidad, que la tendencia a la predicación, a la reducción fonética, al predominio del sentido de la palabra sobre su significado, a la aglutinación de las unidades semánticas, ti influjo del sentido de las palabras y al carácter idiomático del lenguaje puedan observarse también en el lenguaje externo. La naturaleza y las leyes de la palabra lo admiten, lo hacen posible. Este hecho nos parece, lo repetimos, la principal confirmación de nuestra hipótesis sobre el origen del lenguaje interno a partir de la diferenciación y la separación entre el lenguaje egocéntrico y el lenguaje social del niño.

Ninguna de las mencionadas particularidades del lenguaje interno nos permite dudar de la validez de nuestra tesis principal formulada desde el comienzo, según la cual el lenguaje interno es una función del lenguaje absolutamente diferenciada, independiente y única. En efecto ante nosotros tenemos un lenguaje diferenciado por completo del lenguaje externo, lo cual nos autoriza a considerarlo como un plano interior propio del pensamiento verbal que media la relación dinámica entre el pensamiento y la palabra. Después de todo lo dicho sobre la naturaleza del lenguaje interno, sobre su estructura y sus funciones, resulta evidente que la transición del lenguaje interno al externo no es la traducción directa de un lenguaje a otro, ni la simple unión del sonido con el lenguaje silencioso, ni la mera vocalización del lenguaje interno, sino la reestructuración de ese lenguaje, la transformación de su sintaxis absolutamente propia y peculiar, la sustitución de la estructura semántica y fonética del lenguaje interno por las estructuras propias del lenguaje externo. Del mismo modo que el lenguaje interno no es lenguaje oral sin sonido, el lenguaje externo no es lenguaje interno con sonido. La 338 transición del lenguaje interno al externo es una complicada transformación dinámica, la transformación de un lenguaje predicativo e idiomático en un lenguaje sintácticamente articulado e inteligible para los demás.

Ahora podemos volver al punto de partida de nuestro análisis, a la definición del lenguaje interno en contraste con el lenguaje externo. Hemos dicho que el lenguaje interno es una función diferenciada, que en cieno sentido

[39] Los hermanos Irtiéniev son los protagonistas de la trilogía Infancia, Adolescencia y Juventa

es opuesta al lenguaje externo. No estábamos de acuerdo con quienes consideraban el lenguaje interno como el precedente del lenguaje externo, como su aspecto interno. El lenguaje externo supone la transición del pensamiento a la palabra, es un proceso de materialización y objetivación del pensamiento. En el lenguaje interno observamos un proceso de sentido opuesto, un proceso que parece dirigirse de fuera a dentro, un proceso de evaporación del lenguaje transformándose en pensamiento. Pero el lenguaje no desaparece en absoluto en su forma interior. La conciencia no se evapora ni se disuelve en el espíritu puro. El lenguaje interno sigue siendo, no obstante, lenguaje; es decir, pensamiento relacionado con palabras. Pero, mientras que en el lenguaje externo el pensamiento se realiza en la palabra, en el lenguaje interno la palabra muere alumbrando un pensamiento. En gran medida, el lenguaje interno consiste en el acto de pensar con significados puros. Pero, como dice el poeta, «en el cielo nos cansamos pronto». El lenguaje interno es dinámico, inestable, variable, se mueve entre los dos extremos definidos y estables del pensamiento verbal que estamos estudiando, fluctúa entre la palabra y el pensamiento y en un instante pasa de uno al otro polo. Por eso, su verdadero lugar y su significación sólo podrán dilucidarse profundizando en nuestro análisis un paso más allá del lenguaje interior, haciéndonos una idea, aunque sólo sea aproximada, del siguiente plano consolidado del pensamiento verbal.

Este plano siguiente es el pensamiento mismo. La primera tarea de nuestro análisis consiste en distinguir este plano, separarlo de la unidad en que se encuentra siempre. Ya hemos dicho que todo pensamiento tiende a unir algo con algo, tiene movimiento, corriente, desarrollo, crea una relación entre algo y algo, cumple una función, hace una tarea, resuelve un problema. Esta corriente, este fluir del pensamiento no se corresponde de forma directa e inmediata con el despliegue del lenguaje. Las unidades del pensamiento y las unidades del lenguaje no coinciden. Ambos procesos descubren su unidad, pero no su identidad. Están ligados entre sí por complejas transiciones y transformaciones, pero no se confunden uno con otro como dos líneas rectas superpuestas. Nos convencemos de esto al hacerse evidente en casos tales como cuando el pensamiento no consigue expresarse, cuando, como dice Dostoievski, el pensamiento no encuentra las palabras apropiadas. Para verlo más claro, recurriremos de nuevo a un ejemplo literario tomado de uno de los héroes de Uspienski. En una escena, un desgraciado peregrino, al no encontrar palabras para expresar el profundo pensamiento que le embarga, se atormenta impotente y se retira a orar ante el santo para que Dios le proporcione el concepto, sumido en una inefable sensación de angustia. Sin 339 embargo, lo que de hecho experimenta esta pobre y abatida mente no se diferencia en nada de los tormentos de la palabra del poeta o del pensador.

«Yo, querido amigo, te lo diría así, no te ocultaría nada, pero no tengo palabras suficientes.., digo que me parece que tengo las ideas, pero en cuando busco las palabras, no me salen. Esa es mi estúpida desgracia». De cuando en cuando, fugaces intervalos de luz reemplazan la oscuridad, al desgraciado se le aclara el pensamiento y le parece, como al poeta, que de un momento a otro «el enigma mostrad una cara conocida». Dio comienzo a su explicación:

—«Si, por ejemplo, regreso a la tierra, porque de la tierra salí,.. de E tierra... Si regreso, por ejemplo, a la tierra, ¿cómo pues,... ¿De qué especie habrá de ser el precio que puedan pedirme por la tierra?»
—«Ah», dijimos con alivio.
——Espera, aquí aún haría falta una palabra... Vean señores cómo hay que...» El peregrino se levantó y se plantó en medio de la habitación, estrujándose las manos.
—«Aquí no se ha dicho nada de lo realmente auténtico. Y hay que hacerlo así porque, por ejemplo —pero aquí se detuvo y dijo de repente— El alma, ¿quién te la dio?»
— «Dios.»
— «Eso es. Ahora, mira aquí...»

Nos estábamos preparando para mirar, pero al caminante volvieron a faltarle las palabras y perdiendo energía y golpeándose con el puño en la cadera exclamó casi con desesperación:

—- «¡Nones! ¡No hay nada que hacer! No es por ahí... ¡Ay, Dios mío! ¡Hay tanto que decir aquí! ¡Aquí hay que decir de dónde viene! ¡Aquí sobre el alma es lo que hace tanta falta! ¡No, no!» (1949, pág. 184).

En este caso se ve claramente el límite que separa el pensamiento de la palabra; infranqueable Rubicón para el que habla, separando su pensamiento y su lenguaje. Si el pensamiento coincidiese directamente en su estructura curso con la estructura y el curso del lenguaje, el caso que describe Uspienski sería imposible. Sin

embargo, el pensamiento tiene su propia estructura y su curso, y su transición a la estructura y al curso del lenguaje supone grandes dificultades no sólo para el protagonista de la escena que acabamos de transcribir. Con este problema del pensamiento oculto tras la palabra se han enfrentado los directores de teatro probablemente antes que los psicólogos. Concretamente, en el método de interpretación de Stanislavski encontramos un intento de reconstruir el subtexto en cada frase de un drama, es decir, descubrir el pensamiento y el deseo que encierra. Recurramos nuevamente a un ejemplo[40]: Chatski dice a Sofía: «Bienaventurado el que cree, a e endulzará su vida». Stanislavski interpreta el subtexto de esta frase como el
340 pensamiento «Dejémos esta conversación». Con el mismo fundamento podríamos entenderla como la expresión de otro pensamiento «No le creo. Di ce palabras de consuelo para tranquilizarme». o bien podría expresar este otro pensamiento «¿Es que no se da cuenta de cómo me atormenta? Ojalá pudiera creerle. Eso sería mi mayor felicidad». Todos los enunciados de la vida real tienen algún subtexto, un pensamiento oculto tras ella. Anterior mente, al intentar mostrar la falta de coincidencia entre el sujeto y el predicado psicológico y el gramatical, dejamos sin terminar nuestro análisis de los ejemplos presentados. De igual modo que un mismo enunciado puede expresar diferentes pensamientos, un mismo pensamiento puede expresarse en distintos enunciados. La falta de coincidencia entre las estructuras psicológica y gramatical de la oración está determinada en primer lugar por el propio pensamiento expresado en esa oración. En la respuesta «El reloj se ha caído» dada a la pregunta « qué se ha parado el reloj?» podía estar el pensamiento «No lo he estropeado yo, se ha caído»; pero ese mismo pensamiento podría expresarse también con otras palabras «No acostumbro a tocar las cosas ajenas, yo estaba limpiándole el polvo». Si se trata de una justificación, cualquiera de esas dos frases puede expresarla. En ocasiones como esta, enunciados muy distintos en cuanto a su significado pueden expresar el mismo pensamiento.

Hemos llegado, por tanto, a la conclusión de que el pensamiento no coincide directamente con la expresión verbal. El pensamiento no está compuesto por unidades separadas como le sucede al lenguaje. Si quiero comunicar el pensamiento «Hoy he visto cómo un niño con blusa azul y descalzo corría por la calle» no veo por separado al niño, la blusa, el color azul, que no lleva zapatos, y que corre. Concibo el conjunto en un único acto del pensamiento, pero en el lenguaje lo descompongo en palabras distintas. El pensamiento representa siempre un todo más extenso y voluminoso que una sola palabra. Con frecuencia, el hablante necesita varios minutos para exponer una idea. En su mente, ese pensamiento está presente como un todo, no como una sucesión de unidades sueltas, como se desarrolló en su habla. El contenido simultáneo en el pensamiento se despliega en forma sucesiva en el lenguaje. Cabe comparar el pensamiento con una densa nube que descarga una lluvia de palabras. El proceso de transición del pensamiento al lenguaje implica un complejísimo proceso de descomposición del pensamiento y de recomposición en palabras. Precisamente porque el pensamiento no coincide no sólo con la palabra, sino tampoco con los significados de las palabras en las que se manifiesta, el camino del pensamiento a la palabra pasa por el significa En nuestro lenguaje hay siempre una segunda intención, un subtexto oculto. Como la transición directa del pensamiento a la palabra es imposible y exige siempre iniciar un camino complejo, son frecuentes los lamentos sobre la imperfección de la palabra y lo inefable del pensamiento:

¿Cómo puede expresarse el corazón? ¿Cómo podrán comprenderlo los otros…?
341
¡Oh, si ‘e fuera posible al alma expresarse sin palabras!

Para superar estas limitaciones a veces se producen intentos de fundir las palabras, creando nuevos caminos del pensamiento a la palabra a través de palabras con nuevos significados. Jlébnikov comparaba esta labor con la apertura de una carretera de un valle a otro. Hablaba de un camino directo entre Moscú y Kiev sin pasar por Nueva York. Se nombraba a sí mismo ingeniero de caminos del idioma.

Como ya hemos dicho y la experiencia nos enseña, el pensamiento no se refleja en la palabra, se realiza en ella. Pero a veces el pensamiento tampoco se realiza en la palabra, como en el caso del personaje de Uspienski. ¿Sabía él lo que quería pensar? Lo sabia como lo saben quienes quieren memorizar algo pero no consiguen hacerlo. ¿Había comenzado a pensar? Había comenzado como comienzan aquellos a memorizar. Pero, ¿logró este pensamiento como proceso? La respuesta a esta pregunta ha de ser negativa. El pensamiento no sólo está mediado externamente por los signos, internamente está mediado por los

[40] Tomado del drama de Griboiédov, Tristeza de la sabiduría. véase más adelante la secuencia completa.

significados. El hecho es que la comunicación directa entre conciencias es imposible tanto física como psicológicamente. Sólo se alcanza a través de un camino indirecto, mediado. Ese camino consiste en la mediación interna del pensamiento, primero por los significados y luego por las palabras. El pensamiento nunca equivale al significado directo de las palabras. El significado media el pensamiento en su camino hacia la expresión verbal, es decir, el ca mino del pensamiento a la palabra es un camino indirecto y mediado interna mente.

Nos queda el último y definitivo paso en el análisis de los planos internos del pensamiento verbal. El pensamiento no es la última instancia en este proceso. El pensamiento no nace de sí mismo ni de otros pensamiento, Sino de la esfera motivacional de nuestra conciencia, que abarca nuestras inclinaciones y nuestras necesidades, nuestros intereses e impulsos, nuestros afectos y emociones. Detrás de cada pensamiento hay una tendencia afectivo- volitiva. Sólo ella tiene la respuesta al último « qué?» en el análisis del proceso de pensar. Si hemos comparado anteriormente el pensamiento con la nube que arroja una lluvia de palabras, deberíamos comparar la motivación del pensamiento, continuando la metáfora, con el viento que pone en movimiento las nubes. La comprensión real y completa del pensamiento ajeno sólo resulta posible cuando descubrimos la trama afectivo-.volitiva oculta tras él. Podemos ilustrar cómo los motivos generan el pensamiento y rigen su curso con el ejemplo anterior de la interpretación del subtexto en la representación escénica de un papel cualquiera. Tras cada una de las frases del personaje de un drama hay un deseo, como enseña Stanislavski, orienta 02 la satisfacción de unas determinadas tareas volitivas. En este caso, lo que 1 necesario reconstruir con ayuda del método de interpretación escénica es e momento inicial de cualquier acto del pensamiento verbal. 342

Como tras cada enunciado verbal hay una tarea volitiva, Stanislavski apuntaba paralelamente a cada frase del texto teatral el correspondiente deseo subyacente al pensamiento y al lenguaje del personaje. Tomemos como ejemplo el texto y el subtexto de un diálogo de Chatski en una interpretación aproximada a como la concebía Stanislavski.

Texto de la obra. Diálogos	**Intenciones paralelas.**
Sofía.— Chatski, qué contenta estoy de que hayáis venido!»	Trata de ocultar su confusión.
Chatski.— contenta, enhorabuena. Pero, ¿es sincera tanta alegría? A fin de cuentas, parece que haciendo tiritar a hombres y caballos he buscado sólo mi propio consuelo.»	Trata de avergonzarla, ironizando en el reproche. Trata de obligarla a sincerarse.
Liza.— Pero señor, si usted hubiera estado tras la puerta, le juro que habría escuchado mencionar su nombre no hace ni cinco minutos. ¡Dígaselo usted, señorita!»	Trata de calmarlo y ayudar a Sofía a salir de la difícil situación.
Sofía.— «Ni ahora, ni nunca habéis podido reprocharme nada»	Trata de tranquilizar a Chatski. ¡No soy culpable de nada!
Chatski.—<Supongamos que así es. Bienaventurado el que cree, la fe endulzará su vida.»	Dejemos esta conversación.

Para comprender el lenguaje ajeno nunca es suficiente comprender las palabras, es necesario comprender el pensamiento del interlocutor. Pero incluso la comprensión del pensamiento, si no alcanza el motivo, la causa de la expresión del pensamiento, es una comprensión incompleta. De la misma forma, en el análisis psicológico de cualquier expresión sólo está completo cuando descubrimos el plano interno más profundo y más oculto del pensamiento verbal, su motivación.

Aquí termina nuestro análisis. Examinemos a qué resultados nos ha conducido. El pensamiento verbal se nos presenta como un conjunto dinámico complejo, en el que la relación entre el pensamiento y la palabra se ha puesto de manifiesto como el movimiento a través de una serie de planos internos, como la transición de un plano a otro. Hemos efectuado nuestro análisis desde el plano más externo hasta el más interno. En la práctica real, el pensamiento verbal recorre el recorrido inverso: parte del motivo que engendra cada pensamiento, pasa por la formalización de ese pensamiento, Primero a su formación y a su mediación en la palabra interna, luego media d por los significados de las palabras externas y finalmente expresado en palabras. No obstante, seda erróneo suponer que este es el único recorrido del pensamiento a la palabra. Por el contrario, de acuerdo con nuestros 343 conocimientos actuales sobre esta cuestión caben los más variados, casi incalculables, movimientos, transiciones en ambos sentidos de un plano a otro. Por lo pronto, sabemos que es posible que un movimiento se interrumpa en cualquier punto de su complicado curso en uno u otro sentido: del motivo a través del pensamiento al lenguaje interno; del lenguaje interno al pensamiento; del lenguaje interno al lenguaje externo, etc. No formaba parte de nuestro cometido estudiar los múltiples movimientos que tienen lugar a lo largo de la vía principal que va del pensamiento a la palabra. Nos interesaba tan sólo una cosa, lo fundamental y más importante: descubrir las relaciones entre el pensamiento y la palabra como un proceso dinámico, como el camino del pensamiento a la palabra, como la culminación y la encarnación del pensamiento en la palabra.

Nuestra investigación ha seguido un recorrido poco común. En relación al problema del pensamiento y el lenguaje hemos intentado estudiar sus procesos internos, ocultos a la observación directa. Hemos tratado de analizar el significado de la palabra, que para el psicólogo ha sido siempre como la cara oculta de la Luna, no estudiada y desconocida. El componente semántico del lenguaje, así como todos los aspectos internos del lenguaje orientado, no hacia fuera, sino hacia dentro, hacia la personalidad, han permanecido hasta hace muy poco como una tierra desconocida y sin explorar para la psicología. Se estudiaba preferentemente el aspecto fásico del lenguaje, que muestra ante nosotros. Por eso, todas las interpretaciones consideraban las relaciones entre el pensamiento y la palabra como relaciones entre términos constantes, sólidos e inmutables y no como relaciones de internos, dinámicos y móviles. El resumen principal de nuestra investigación se concreta, por tanto, con la tesis de que procesos que se consideraba que estaban ligados de forma inmóvil y uniforme, resultaban en realidad ligados de forma móvil. Lo que antes era considerado como una estructura sencilla, ha resultado compleja a la luz de la investigación. Nuestro deseo de delimitar el aspecto exterior y semántico del lenguaje, la palabra y el pensamiento no encierra nada más que el intento de mostrar de un modo más complejo y en una relación más sutil la unidad que representa de hecho el pensamiento verbal. Su compleja estructura, sus complejas conexiones móviles y las transiciones entre los distintos planos del pensamiento verbal surgen, como muestra la investigación, únicamente en el desarrollo. La diferenciación entre el significado y el sonido, entre la palabra y el objeto y entre el pensamiento y la palabra son fases necesarias en la historia del desarrollo del concepto.

No pretendíamos agotar toda la complejidad de la estructura y de la dinámica del pensamiento verbal. Sólo queríamos ofrecer una primera idea de la enorme complejidad de esta estructura dinámica, una idea basada en datos obtenidos y elaborados en la experimentación, analizados y generalizados teóricamente. Nos queda resumir en pocas palabras la interpretación general de las relaciones entre el pensamiento y la palabra resultante de la investigación en su conjunto. 344

Para la psicología asociacionista, la relación entre el pensamiento y la pa labra era algo externo, formada mediante la asociación repetida de dos fenómenos, similar en principio a la conexión asociativa entre dos palabras sin sentido en el aprendizaje de pares asociados. La psicología estructural sustituyó esta idea por la idea de la relación estructural entre el pensamiento y la palabra, pero dejó invariable el postulado de la falta de especificidad del tal relación, situándola a la misma altura que cualquier otra relación estructural que surgiera entre dos objetos, por ejemplo, entre el palo y el plátano en los experimentos con chimpancés. Las• teorías que. trataban de resolver de otro modo esta cuestión se polarizaban alrededor de dos teorías opuestas. Un polo daba lugar a la interpretación puramente behaviorista del pensamiento y el lenguaje, que halló su expresión en la fórmula: pensamiento es lenguaje sin sonido. El otro polo lo representa la teoría idealista radical de los representantes de la escuela de Wurtzburgo y de Bergson acerca de la total independencia entre el pensamiento y la palabra y sobre las de formaciones que introduce la palabra en el pensamiento. El verso de Tiutchev, «El pensamiento expresado es una mentira» puede servir de fórmula para expresar la verdadera esencia de estas doctrinas. De aquí procede la tendencia de los psicólogos a separar la conciencia de la

realidad y, emplean do palabras de Bergson, rompiendo el marco de la lengua, acercarse a los conceptos en su estado natural, como los percibe la conciencia. Estas teorías descubren un punto común, propio de casi todas las teorías del pensamiento y el lenguaje: son profunda y gravemente antihistóricas. Todas ellas oscilan entre los polos del naturalismo y del espiritualismo puros. Todas ellas consideran por igual el pensamiento y el lenguaje fuera de la historia del uno y del otro.

Sin embargo, sólo la psicología histórica, sólo la teoría histórica del len guaje interno puede permitirnos la interpretación correcta de un problema tan complejo y transcendente. Ese es precisamente el camino que hemos tratado de seguir en nuestra investigación. Podemos expresar - en pocas palabras nuestras conclusiones. Hemos encontrado que la relación entre el pensamiento y la palabra es un proceso vivo de génesis del pensamiento en la palabra. La palabra desprovista de pensamiento es ante todo una palabra muerta. Como dice el poeta:

> «Y al igual que la colmena abandonada por las abejas, despiden mal olor las palabras muertas»

Pero el pensamiento no encarnado en la palabra es una sombra, la sombra de Estigia, «una niebla, un sonido y un resplandor» como dice otro poeta. Hegel consideraba la palabra como una existencia animada por el pensamiento. Esa existencia es absolutamente necesaria para nuestros pensamientos.

La relación entre el pensamiento y la palabra no es una relación primaria, dada de una vez para siempre. Surge en el desarrollo y ella misma se desarrolla. «En el inicio fue la palabra». A estas palabras del Evangelio 345 responde Goethe por boca de Fausto: «En el inicio fue la acción»24, deseando con ello desvalorizar la palabra. Pero Gutzman señala que incluso si, de acuerdo con Goethe, no sobrevaloramos la palabra como tal, es decir como palabra sonora, y, de acuerdo con él, transformamos el versículo bíblico en «En el inicio fue la acción» cabe, no obstante, hacerlo dándole otro énfasis considerándolo desde la perspectiva de la historia del desarrollo: «En el inicio fue la acción». Gutzman quiere significar con ello que la palabra representa la fase superior del desarrollo humano, por encima de la más elevada forma de acción. Evidentemente,' tiene razón. En el inicio no fue la palabra. Primero fue la acción. La palabra está más cerca del final que del inicio del desarrollo. La palabra es el final que culmina la acción.

* * *

En la conclusión de nuestro estudio no podemos dejar de dedicar unas breves palabras a las perspectivas que se abren tras él. La investigación nos conduce de lleno al umbral de otro problema, aún más amplio, aún más profundo, aún más ambicioso que el problema del pensamiento: el problema de la conciencia. Nuestra investigación ha tenido siempre en cuenta, como ya hemos dicho, el otro aspecto de la palabra que, como la cara oculta de la Luna, constituía un terreno inexplorado por la psicología experimental. Hemos intentado investigar la actitud de la palabra hacia el objeto, hacia la realidad. Hemos intentado estudiar experimentalmente la transición dialéctica de la sensación al pensamiento y mostrar que la realidad se refleja en el pensamiento de forma distinta que en las sensaciones, que el rasgo diferenciador fundamental de la palabra lo constituye el reflejo generalizado de la realidad. Pero con ello hemos tocado una faceta de la naturaleza de la palabra cuyo significado sobrepasa los límites del pensamiento como tal y que sólo puede estudiarse en toda su plenitud dentro de un problema más general: la palabra y la conciencia.

La percepción y el pensamiento disponen de diferentes procedimientos para reflejar la realidad en la conciencia. Estos distintos procedimientos suponen diferentes tipos de conciencia. Por eso, el pensamiento y el lenguaje son la clave para comprender la naturaleza de la conciencia humana. Si el lenguaje es tan antiguo como la conciencia, si el lenguaje es la conciencia que existe en la práctica para los demás y, por consiguiente, para uno mismo, es evidente que la palabra tiene un papel destacado no sólo en el desarrollo del pensamiento, sino también en el de la conciencia en su conjunto: Las investigaciones empíricas muestran a cada paso que la palabra desempeña ese papel central en el conjunto de la conciencia y no sólo en sus funciones aisladas. La palabra representa en la conciencia, en términos de Feuerbach lo que es absolutamente imposible para una persona y posible para dos. Es la expresión más directa de la naturaleza histórica de la conciencia humana.

La conciencia se refleja en la palabra lo mismo que el sol en una pequeña gota de agua. La palabra es a. la conciencia lo que el microcosmos a 346 macrocosmos, lo que la célula al organismo, lo que el átomo al

universo. Es el microcosmos de la conciencia. La palabra significativa es el microcosmos de la conciencia humana.

Lev S. Vygotsky

PENSAMIENTO Y LENGUAJE

Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas

Prólogo del Profesor
Dr. José Itzigsohn

Comentarios críticos de
Jean Piaget

Traducción del original ruso:
María Margarita Rotger

Ediciones Fausto
1995

ÍNDICE

PRÓLOGO

La presentación de la primera obra de Lev S. Vygotsky traducida en nuestro medio, plantea una doble exigencia: un bosquejo de la personalidad del autor y del destino de su obra y un anticipo del libro que examinamos.

Vygotsky nació en 1896 y falleció en 1934. Estudió lingüística, filosofía y psicología. Su gran erudición literaria le sirvió para enriquecer muchos de sus trabajos. Su labor psicológica abarcó solo los últimos diez años de su vida y ha quedado manifiestamente trunca. Esta impresión se acentúa por el hecho que durante veinte años sus obras dejaron de desempeñar, aparentemente, un papel importante en la psicología soviética. Sin embargo, a partir de 1956 y en forma creciente, sus libros han sido reeditados. En 1960 se publicó incluso una colección de trabajos suyos que hasta ese momento habían permanecido inéditos. La reedición de esta obra publicada por el Instituto de Psicología de la Academia de Ciencias Pedagógicas de Moscú, corrió a cargo de tres de sus colaboradores y discípulos más sobresalientes, A. Leontiev, A. Luria y B. Tieplov, que figuran entre los representantes más destacados de la psicología soviética actual.

El libro que comentamos, Pensamiento y lenguaje, fue publicado en 1934, pocos meses después de la muerte del autor. Cabe preguntarse por qué, en un período de desarrollo de la psicología con ritmo tan acelerado, una obra publicada hace treinta años cobra tan gran importancia.

La clave para la respuesta reside, a mi entender, en que Vygotsky abre un camino para la construcción de una psicología científica. Su visión del mundo estaba inspirada en la filosofía materialista dialéctica y trató de construir una imagen

7

de la actividad psicológica del hombre sobre esa base, luchando en dos frentes: por una parte, se oponía a los intentos de "biologizar" la psicología criticando en especial a algunos de los discípulos de Bejterev y al conductismo de Watson; por otra, criticó a los exponentes de la psicología tradicional que hablaban de funciones psíquicas coma producto de la actividad de un psiquismo autónomo, abstraído del medio. Su camino fue el' aplicar el método histórico genético sosteniendo que los distintos aspectos de la actividad psíquica no pueden ser entendidos como hechos dados de una vez para siempre, sino como producto de una evolución filo y ontogenética, con la cual se entrelaza, determinándola, el desarrollo histórico cultural del hombre. Vygotsky entendía que la vida del hombre no sería posible si este hombre hubiera de valerse sólo del cerebro y las manos, sin los instrumentas que son un producto social. La vida material del hombre está "mediatizada" por los instrumentos y de la misma manera, también su actividad psicológica está "mediatizada" por eslabones producto de la vida social, de los cuales el más importante es el lenguaje. Para dicho autor, la existencia de esta mediatización crea un abismo entre el desarrollo de la actividad psicológica de los animales superiores, puramente biológico y el del ser humano, en el cual las leyes de la evolución biológica ceden lugar a las leyes de la evolución histórico-social. Aquí se abre

una de las perspectivas criticas de la obra de Vygotsky. En algunos de sus trabajos, aparecen superpuestos en el niño el desarrollo natural biológico y el desarrollo cultural de una determinada función, por ejemplo, la memoria. Esta superposición, aparentemente mecánica de dos niveles, ha sido señalada y criticada por algunos psicólogos, por ejemplo Rubinstein. Sin embargo, los continuadores de Vygotsky han señalado que esta superposición no es inherente al método de su maestro quien planteó reiteradamente que dado el hecho que el desarrollo orgánico se realiza en un medio cultural, dicho desarrollo se transforma en un proceso biológico condicionado históricamente. Vygotsky no perdió en ningún momento de vista el que la psiquis es una función propia del hombre como ser material dotado de un órgano específico, el cerebro, cuyas leyes adquieren nueva forma y son modeladas por la historia de la sociedad. Por esta

8

razón, la teoría de Vygotsky es conocida como "teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas". Es preciso aquí señalar, que pese a las críticas citadas, que se ajustan a etapas parciales de su obra, Vygotsky no contrapone el instrumento mediatizado cultural, a una psiquis individual completa por sí misma. El instrumento cultural se integra en la psiquis del sujeto, es parte fundamental de la misma. De acuerdo a una cita esclarecedora del autor que estudiamos: "Todas las funciones psíquicas superiores son relaciones de orden social interiorizadas, base de la estructura social de la personalidad". Como ejemplo de lo expuesto está la forma en que Vygotsky explicó el nacimiento del lenguaje interior, como interiorización del dialogo. Volveremos sobre este aspecto al referirnos en especial a Pensamiento y lenguaje.

Señalaremos también como muy importante el que para Vygotsky, esta historia que plasma el desarrollo psíquico es precisamente la historia del desarrollo de la sociedad humana, con todas sus formas concretas de interacción.

Las ideas aquí expuestas, en forma por cierto harta breve, están sustentadas en una gran cantidad de observaciones de niños y en experiencias llevadas a cabo, principalmente de acuerdo al método de la "estimulación dual". En este método, se estudia la relación entre dos series de estímulos, una de las cuales está integrada por estímulos directos del medio y la otra, por estímulos que sirven de mediadores. El esquema sería el siguiente: E - estímulo, R - reacción e interpuesto entre ambos, el eslabón intermedio X que sustituye al estímulo y que en las experiencias concretas solía estar representado por dibujos en tarjetas, que jugaban el papel del medio nemotécnico. Esta técnica le permitió investigar el desarrollo de la memoria y del lenguaje.

Es interesante la relación entre las ideas de Vygotsky y la gran corriente del pavlovismo, contemporánea a la suya. Recordemos que Pavlov murió en 1936. En sus trabajos, Pavlov sostuvo la necesidad de reemplazar la psicología tradicional, por el estudio de la actividad nerviosa superior, concepto este último que no negaba la temática abordada habitualmente por la psicología, pero señalaba sí la necesidad de atenerse a una metodología rigurosamente científica. La actividad nerviosa

9

superior, es al mismo tiempo la actividad refleja, condicionada e incondicionada, de los segmentos superiores del sistema nervioso, contrapuesta a la actividad refleja de los segmentos inferiores estudiada ya por otros autores, Sherrington, etc. Un gran mérito científico de Pavlov fue el haber descubierto las leyes de la neurodinámica, aplicando, aun sin darle ese nombre, el determinismo dialéctico en el estudio de la fisiología cerebral, al deducir las condiciones internas del sujeto por los distintos efectos de estímulos iguales aplicados en condiciones externas similares. De esta manera creó las bases indispensables para una psicología científica, creando además el puente con la psicología específicamente humana a través del segundo sistema de señales, que es el lenguaje explicado en término de la actividad cerebral refleja. Además, es preciso señalar que Pavlov no pretendía haber cumplido con esto la tarea concreta de la psicología, cuya función era de acuerdo a sus palabras, "edificar la supraestructura superior" cuyos cimientos eran colocados por él y sus discípulos. Uno de ellos, Bykov, lo expresó diciendo que el conocimiento de la Actividad Nerviosa Superior debía ser completado con el conocimiento de las humanidades. Precisamente, podríamos decir, de eso se trata. Una de las formas concretas de esas humanidades, necesarias para completar el concepto de Actividad Nerviosa Superior es la Psicología que estudia las relaciones del hombre con su medio social y su reflejo en su conciencia y en toda su conducta. La obra de Vygotsky es considerada actualmente tanto por sus discípulos soviéticos, como por Bruner, como lo señaló en su prólogo a esta misma obra, como un complemento muy importante de la obra de Pavlov. Su importancia estriba, sobre todo, en demostrar el papel de lo histórico y lo social en la creación y desarrollo del segundo sistema de señales, permitiendo así relacionar esta forma de la actividad refleja cerebral, con las condiciones concretas de existencia de los seres humanos. De acuerdo a esta visión actual, parecería que la obra de Vygotsky o al menos los elementos de ésta que hoy se revelan como más valiosos, debieran haber sido aceptados por la totalidad de la escuela pavloviana. No ocurrió así; y vale la pena detenernos en este aspecto del pasado reciente para ayudar a disipar en lo posible sus consecuencias.

10

Este desencuentro entre un sector importante de la escuela pavloviana, no del pavlovismo, señaló, y de la herencia de Vygotsky, fue un aspecto parcial del desencuentro de dicho sector y la psicología en su conjunto. Una razón fundamental de ese distanciamiento fue la doble interpretación a la cual ya aludimos, del término Actividad Nerviosa Superior. Por una parte, recordemos, se trata de la función adaptativa superior del hombre, y por otra, de la actividad de los sectores superiores del sistema nervioso, que le sirve de base. Algunos autores redujeron el concepto a esta última acepción y de tal manera redujeron también la psicología con su problemática específica, a la problemática de la fisiología cerebral.

Este error, que pudo no tener mayores consecuencias, se vio agravado por el peso del fenómeno social conocido como culto a la personalidad que repercutió en algunos aspectos concretos del desarrollo científico de la U.R.S.S., tales como la agrobiología y la psicología. Una de las formas de manifestarse dicho fenómeno en las ciencias, era el dar muchos fenómenos complejos por definitivamente resueltos, en forma prematura, adoptando como única explicación válida, una de las corrientes en pugna que diera, al menos en apariencia, una sensación de dominio inmediato de los fenómenos estudiados

descartando de plano las otras, considerándolas, en forma muchas veces injusta, como opuestas al materialismo dialéctico o como reflejo de la ideología capitalista en el pensamiento de los sabios soviéticos. Esa tendencia se hizo sentir prontamente sobre la obra de Vygotsky, que fue relegada a partir de 1936, época que a grandes rasgos coincide con el cese de la publicación de revistas independientes de Psicología y el auge paulatino de las tendencias "reduccionistas" dentro del pavlovismo. Esta situación, que involucraba una crítica destructiva de la obra de Vygotsky en su conjunto, culminó en la sesión conjunta de las Academias de Ciencias y de Ciencias Médicas de la U.R.S.S., en 1950, que marca públicamente el apogeo de las tendencias negativas que hemos señalado.

Por fortuna para la ciencia psicológica en la U.R.S.S. y en el mundo y seguramente también para ámbitos del quehacer humano que desbordan la ciencia psicológica, esta situación comenzó a modificarse a partir de 1955 y no debe llamarnos la

11

atención que en esa misma época haya comenzado a cobrar nuevamente importancia en la U.R.S.S. la obra de Vygotsky, coincidiendo, también, con la reaparición de las revistas de psicología y la revaloración de ésta como ciencia autónoma. De esta manera, si bien resultaría totalmente injusto restringir la psicología en la U.R.S.S. a Vygotsky y su escuela, dejando de lado a investigadores como Rubinstein, Ananiev, etc., las vicisitudes de la obra de Vygotsky resultan estar significativamente ligadas a las vicisitudes de la psicología soviética en su conjunto.

Señalaré nuevamente que en el desarrollo creador de dicha psicología en el presente, las ideas de Vygotsky desempeñan un papel muy importante, como puede comprobarse en el análisis del libro de Leontiev Problemas del desarrollo del psiquismo, aún no difundido entre nosotros, pero de gran trascendencia en su medio.

Cumplida así, aunque someramente, esta presentación del autor y del destino de su obra, podemos pasar al examen concreto de Pensamiento y lenguaje.

En este libro se encara el problema de la unidad y diversidad de dos aspectos fundamentales de la actividad psicológica del ser humano, el pensamiento y el lenguaje. Tomados en el adulto aparecen de tal manera interconectados, que no son posible el uno sin el otro. En el hombre adulto, efectivamente, el lenguaje es la base material del pensamiento. Sin embargo, el estudio detallado de la actividad psicológica, tanto normal como patológica, muestra que ambos términos, pensamiento y lenguaje, forman una unidad dialéctica y en ciertos momentos entran en contradicción, por ejemplo, cuando una forma verbal inadecuada traba el curso del pensamiento. El pensamiento tiene eslabones relativamente independientes del lenguaje, pero no puede terminar de integrarse sin éste, como está magníficamente expresado en la poesía de Mandelbaum con la cual Vygotsky encabeza el último capítulo de su libro, capítulo que es a su vez resumen y culminación del mismo. Para entender esta unidad e independencia relativas del pensamiento y el lenguaje, Vygotsky los estudia a lo largo de toda esta obra en su perspectiva filo y ontogenética. Existe un estadio preverbal del pensamiento en los animales superiores

12

y en los niños. En estos últimos los puntos de partida de los aspectos vocal y semántico del lenguaje, son contrapuestos. En su dominio del lenguaje exterior, el niño procede avanzando de las partes al todo, y en cuanto al significado, las primeras palabras del niño expresan, según Vygotsky, verdaderas sentencias, que luego se afinan y diversifican.

El proceso de la adquisición y crecimiento del significado, en el aprendizaje de las palabras es explicado mediante el concepto de la unidad "palabra-significado". Este concepto supera la imagen de una mera asociación entre estímulos verbales y objetos, que crece luego por aposición. De acuerdo a Vygotsky estas unidades "palabra-significado" se desarrollan no sólo en superficie, sino también en profundidad, en la medida en que el reflejo de la realidad, contenido en dichas unidades, se va enriqueciendo en el curso de la actividad de un sujeto.

Vygotsky dedica especial atención al surgimiento del lenguaje interior y al estudio de su génesis, y critica la hipótesis de Piaget acerca del lenguaje egocéntrico, de acuerdo a la cual el niño hablaría fundamentalmente para sí. De acuerdo a Vygotsky, en cambio, el llamado lenguaje egocéntrico que se observa cuando un niño habla sin tener aparentemente destinatario para sus palabras, cumple también una función social de comunicación y es precisamente este tipo de lenguaje, el que al ser incorporado, interiorizado, da lugar al nacimiento del lenguaje, interior. En efecto, se observa que en el período en el cual el niño cesa de manifestar exteriormente dicho lenguaje egocéntrico, puede ponerse de relieve también, con toda claridad, la existencia del diálogo interior, consigo mismo. Éste es un ejemplo, como señalamos antes, del concepto de interiorización de las relaciones de orden social, en el proceso de plasmarse las funciones psíquicas superiores.

Más adelante Vygotsky estudia las características del lenguaje interior, marcando las etapas de transición entre éste y las formas externas, totalmente manifiestas, del lenguaje. Para esto se vale, entre otros ejemplos, de un análisis notable de un fragmento de la obra de L. Tolstoi, Ana Karenina.

13

Sería intento fallido de antemano e innecesario, tratar de reflejar aquí toda la riqueza de este libro. Quiero señalar tan sólo la importancia de dos aditamentos a la edición norteamericana del mismo, que data de 1962. Uno de ellos es el prólogo. de J. S. Bruner, fundador de la corriente llamada "New look on perception" (Nueva visión en percepción) que representa en su patria una reacción que podemos estimar valiosa contra la rigidez excesiva de la teoría de la Gestalt y su abstracción casi total del papel de la experiencia vital de los seres humanos. Para él y en forma consecuente con toda su postura en psicología, lo más notable de la obra de Vygotsky es que da elementos para comprender la adquisición de la individualidad. Al mismo tiempo reconoce su importancia en la lucha "por la conciencia", es decir, por recuperar el valor de la mediatización interna entre estímulo y respuesta, problema que preocupa también a muchos representantes progresistas de la psicología norteamericana, en el presente.

Merece también atención el apéndice que contiene las opiniones de Piaget acerca de las críticas que Vygotsky realizara a su concepción. Extraño diálogo en el cual una respuesta se produce décadas después de la desaparición de uno de los participantes y da prueba de la marcada incomunicación que existió entre sectores muy importantes de la ciencia psicológica contemporánea. Piaget es, en efecto, un psicólogo que ha aplicado en forma consecuente el método genético para comprender las funciones psíquicas más complejas. Importa señalar que Piaget acepta en lo fundamental las críticas llevadas a cabo a su concepto de lenguaje egocéntrico y aunque a su vez esboza algunas críticas a otros aspectos, destaca la originalidad y el valor creador de Vygotsky.

La edición en lengua inglesa de este libro representó así un paso importante en el restablecimiento de la comunicación entre escuelas psicológicas, que conservando su individualidad y la agudeza de su aparato crítico, pueden beneficiarse de las observaciones y datos experimentales logrados por cada una de ellas.

14

Tengo plena confianza en que la edición de Pensamiento y lenguaje en lengua española, en nuestro medio, ejercerá una influencia positiva en el quehacer y en la intercomunicación de los psicólogos y también, en otros representantes de las ciencias del hombre como educadores y lingüistas.

José Itzigsohn

15

PREFACIO DEL AUTOR

Este libro es un estudio de uno de los problemas más complejos de la psicología: la interrelación entre pensamiento y lenguaje que, hasta donde nosotros conocemos, no ha sido investigada experimentalmente de modo sistemático. Hemos intentado, por lo menos, una primera aproximación a este tema realizando estudios experimentales parciales del problema total. Los resultados proporcionan parte del material en el que se basan nuestros análisis.

Las discusiones teóricas y criticas son una precondición necesaria y un complemento del aspecto experimental del estudio, y constituyen una parte considerable de este trabajo. Las hipótesis que sirvieron de puntos de partida para nuestras experiencias determinantes de los hechos debían basarse en una teoría general de las raíces genéticas del pensamiento y el lenguaje. Para poder desarrollar tal esquema teórico revisamos y analizamos cuidadosamente el material atinente de la literatura psicológica. Conscientemente, sometimos las teorías más importantes al respecto a un análisis crítico, esperando superar sus insuficiencias y evitar sus peligros latentes en nuestra propia búsqueda del camino teórico a seguir.

Resultó inevitable que nuestro análisis realizara incursiones en campos lindantes tales como la lingüística y la psicología de la educación; al discutir el desarrollo de los

conceptos científicos en la infancia utilizamos hipótesis de trabajo concernientes a la relación entre el proceso educativo y el desarrollo mental, que hemos desarrollado en otra parte, utilizando un cuerpo diferente de datos.

La estructura de este libro, por fuerza, es compleja y multifacética, aunque todas sus partes se orientan hacia un tema

17

central: el análisis genético de la relación entre el pensamiento y la palabra hablada. El capítulo I enfoca el problema y discute el método. Los capítulos II y III constituyen un análisis critico de dos de las teorías más influyentes acerca del desarrollo del lenguaje y el pensamiento: la de Piaget y la de Stern. El IV intenta una delineación de las raíces genéticas del pensamiento y el lenguaje, y sirve como introducción teórica a la parte principal de este libro, las dos investigaciones experimentales descriptas en los dos capítulos siguientes. El primer estudio (capitulo V) se refiere al curso del desarrollo general de los significados de la palabra durante la infancia; el segundo (capítulo VI) es un estudio comparativo del desarrollo de los conceptos "científicos" y espontáneos en la niñez; el último intenta entrelazar los hilos de nuestras investigaciones y presentar el proceso total del pensamiento verbal tal como aparece a la luz de nuestros datos.

Sería útil enumerar brevemente los aspectos de nuestro trabajo que creemos son nuevos y para los cuales consideramos se necesitan pruebas más cuidadosas. Aparte de nuestra formulación modificada del problema y del método parcialmente original, nuestra contribución puede resumirse en los siguientes puntos: 1) provee evidencia experimental para atestiguar que los significados de las palabras sufren una evolución durante la infancia y define los pasos básicos de este desarrollo; 2) descubre el modo singular en que se desarrollan los conceptos "científicos" en el niño, comparándolo con el de sus conceptos espontáneos. y formula las leyes que gobiernan su desarrollo; 3) demuestra la naturaleza psicológica específica y la función lingüística del lenguaje escrito en su relación con el pensamiento; 4) esclarece por medio de experiencias la naturaleza del lenguaje interiorizado y su relación con e1 pensamiento. La evaluación de nuestros descubrimientos, y la de las interpretaciones que les hemos dado, casi no es de incumbencia del autor, la dejamos a nuestros lectores y críticos.

El autor y sus colaboradores han explorado el campo del lenguaje y el pensamiento durante casi 10 años, en el curso de los cuales fueron revisadas algunas hipótesis iniciales o abandonadas por considerarlas falsas. Sin embargo, la línea principal de nuestra investigación mantuvo la dirección impuesta

18

desde el primer momento. Aceptamos plenamente las imperfecciones inevitables de nuestro estudio, el cual no es más que un primer paso en una nueva orientación. Creemos que al haber descubierto el problema del pensamiento y el lenguaje como tema central de la psicología humana contribuimos, en cierto modo, a un progreso esencial. Nuestros hallazgos señalan el camino de una nueva teoría de la conciencia, que se esboza someramente al final del libro.

19

Capítulo I

APROXIMACIÓN AL PROBLEMA

En el estudio del pensamiento y el lenguaje, la comprensión de sus relaciones funcionales es una de las áreas de la psicología a la que debe prestarse mayor atención. Hasta tanto no entendamos la interconexión de pensamiento y palabra, no podemos responder, ni siquiera plantearnos correctamente, ninguna de las cuestiones específicas de este tema. Aunque parezca extraño, esta relación nunca fue investigada sistemáticamente y en detalle. En general, las conexiones interfuncionales no recibieron todavía la atención que merecen. Las formas de análisis atomistas y funcionales, dominantes durante la década pasada, trataron aisladamente los procesos psíquicos. Los métodos de investigación fueron desarrollados y perfeccionados con miras al estudio de las funciones por separado, mientras su interdependencia y su organización en la estructura de la conciencia como una totalidad, permanecieron fuera del campo de investigación.

La unidad de la conciencia y la interrelación de todas las funciones psicológicas eran, en realidad, aceptadas por todos; se suponía que las distintas funciones operaban inseparablemente, en conexión ininterrumpida unas con otras. Pero en la vieja psicología la premisa irrecusable de la unidad se combinaba con el establecimiento de afirmaciones tácitas que la anulaban para cualquier propósito práctico. Se daba por sentado que la relación de dos funciones dadas no variaba nunca, que la percepción, por ejemplo, estaba conectada siempre de un modo idéntico con la atención, la memoria con la percepción,

21

el pensamiento con la memoria. Como constantes, estas relaciones podían ser, y eran, descompuestas en factores, e ignoradas en el estudio de las funciones separadas. Puesto que las relaciones, de hecho, permanecían inconexas, el desarrollo de la conciencia era visto como determinado por' el desarrollo autónomo de cada una de las funciones. Sin embargo, todo lo que se conoce sobre el desarrollo psíquico indica que su verdadera esencia se halla en el cambio de la estructura interfuncional de la conciencia. La psicología puede convertir estas relaciones y sus cambios evolutivos en su problema principal, en su punto focal de estudio, en lugar de postular solamente la interrelación general de todas las funciones. Este cambio de enfoque es un imperativo para el estudio fecundo del lenguaje y el pensamiento.

Si echamos una mirada a los resultados de investigaciones anteriores, veremos que las teorías ofrecidas desde los primeros estudios hasta nuestros días se encuentran entre estas alternativas: identificación o fusión de pensamiento y lenguaje, por una 'parte, y por otra la disyunción y segregación igualmente absoluta y casi metafísica. Tanto si se deciden por uno de estas extremos en su forma pura, o los combinan, es decir, eligen una posición intermedia, pero siempre en alguna parte a lo largo del eje entre los dos polos,

las diversas teorías sobre pensamiento y lenguaje permanecen dentro de los límites de este círculo.

Podemos delinear la concepción de la identidad del pensamiento y el lenguaje a partir de la especulación de la psicología lingüística, que establece que el pensamiento es "habla sin sonido", hasta las modernas teorías de los psicólogos americanos y los reflexólogos, que lo consideran un reflejo inhibido en su parte motora. En todas estas teorías la cuestión de la relación entre pensamiento y lenguaje pierde significado. Si constituyen una y la misma cosa no puede darse ninguna relación entre ellos. Quienes los identifican cierran simplemente la puerta al problema. A primera vista, los que se adhieren al punto de vista opuesto parecen encontrarse en mejor posición. Al considerar el lenguaje como una manifestación externa, una simple vestidura del pensamiento, y al tratar de liberar (como lo hace la escuela de Würsburgo) el pensamiento de todos los componentes sensorios incluyendo las palabras, no sólo se plantean un

22

problema, sino, que, a su manera, intentan solucionar el de la relación entre estas dos funciones.

Sin embargo, no se lo plantean de un modo que les permita una solución real. Han considerado al lenguaje y al pensamiento como independientes y "puros", y los han estudiado por separado; de este modo, forzosamente, ven la relación entre ellos como algo simplemente mecánico, como una conexión externa entre dos procesos distintos. El análisis del pensamiento verbal en dos elementos separados, básicamente diferentes, preludia cualquier estudio de las relaciones intrínsecas entre lenguaje y pensamiento.

De este modo el error se encuentra en los métodos de análisis adoptados por los investigadores anteriores. Para capear con éxito el problema de la relación entre pensamiento y lenguaje, debemos preguntarnos primero cuál de los métodos de análisis es el que mejor puede garantizar la solución.

Para estudiar las estructuras psicológicas se pueden utilizar dos formas de análisis esencialmente diferentes. Una de ellas nos parece la responsable de los fracasos que han entorpecido la labor de los investigadores anteriores de este viejo problema que nosotros abordaremos, y consideramos que la otra es el único modo correcto de aproximarse a él.

El primer método analiza las complejas totalidades psicológicas separándolas en elementos. Puede ser comparado al análisis químico del agua que la descompone en hidrógeno y oxígeno, ninguno de los cuales tiene las propiedades del total, y cada uno de ellos posee cualidades que no están presentes en la totalidad. Los estudiosos que apliquen este método buscar la explicación de alguna propiedad del agua, por qué extingue el fuego, por ejemplo, descubrirán con sorpresa que el hidrógeno lo enciende y el oxígeno lo mantiene. Estos descubrimientos no los ayudarían mucho en la solución del problema. La psicología cae en el mismo tipo de callejón sin salida cuando analiza el pensamiento verbal en sus componentes, pensamiento y palabra, y los estudia aislados. En el curso del análisis desaparecen las propiedades originales del pensamiento verbal, y

al investigador no le queda otro remedio que tratar de descubrir, al continuar la búsqueda, la interacción mecánica de los dos elementos, a la espera de reconstruir en una

23

forma puramente especulativa las desvanecidas cualidades del todo.

Este tipo de análisis traslada el problema a un nivel casi total de generalización; no provee las bases adecuadas para un estudio de las concretas relaciones multiformes entre pensamiento y lenguaje que surgen en el curso del desarrollo y funcionamiento verbal' en sus diversos aspectos. En lugar de permitirnos examinar y explicar las instancias y fases especificas y determinar las regularidades delimitadas en el curso de los hechos, este método da como resultado generalidades pertenecientes a todo el pensamiento y a todo el lenguaje. Aún más, nos conduce a cometer serios errores por el hecho de ignorar la naturaleza unitaria del proceso en estudio. La unión vital de sonido y significado que llamamos palabra se escinde en dos partes, que se supone se unirán sólo por conexiones mecánicas asociativas.

La opinión que establece que el sonido y el significado de las palabras son elementos separados, que tienen por lo tanto vida aparte, ha sido un grave obstáculo para el estudio de los aspectos tanto fonéticos como semánticas del lenguaje. El estudio más. concienzudo de los sonidos del lenguaje, considerados meramente como sonidos, aparte de su conexión con el pensamiento, tiene escasa relación con su función como lenguaje humano, puesto que no revela las propiedades físicas y psicológicas 'peculiares del habla, sino sólo las comunes a todos los sonidos existentes en la naturaleza. Del mismo modo el significado, divorciado de los sonidos de las palabras, puede ser estudiado solamente como un acto puro de pensamiento, que cambia y se desarrolla independientemente de su vehículo material. Esta separación de sonido y significado ha sido en gran parte responsable de la aridez de la fonética y la semántica clásicas. También en la psicología infantil han sido estudiados separadamente los aspectos fonéticos y semánticos del desarrollo del lenguaje. La evolución fonética se ha examinado con gran detalle, aunque todos los datos acumulados proporcionan escasa contribución para entender el desarrollo lingüístico como tal, y permanecen esencialmente sin relación con los descubrimientos referentes al desarrollo del pensamiento.

24

En nuestra opinión, el camino a seguir es el del otro tipo de análisis, que puede ser denominado análisis por unidades. Cuando hablamos de unidad nos referimos a un producto del análisis que, contrariamente al de los elementos, conserva todas las propiedades básicas del total y no puede ser dividido sin perderlas. La clave para la comprensión de las cualidades del agua no se encuentran en su composición química, sino en la interconexión de sus moléculas. La verdadera unidad de análisis biológico es la célula viviente, que posee las propiedades básicas del organismo vivo.

¿Cuál es la unidad de pensamiento verbal que reúne estos requerimientos? A esta pregunta respondemos que se puede hallar en el aspecto interno de la palabra, en su significado. Muy pocas investigaciones sobre el aspecto interno del habla han sido

llevadas tan lejos, y la psicología suministra escasos aportes acerca del significado de las palabras, que, por otra parte, no pueden aplicarse en igual sentido a todas las otras imágenes y actos del pensamiento. La naturaleza del significado como tal no está clara, aunque es en él que el pensamiento y el habla se unen para constituir el pensamiento verbal. Es, entonces, en el significado donde pueden hallarse las respuestas a nuestras preguntas sobre la relación entre inteligencia y palabra.

Nuestra investigación experimental, así como el análisis teórico, sugieren que tanto la Gestalt como la psicología asociacionista han estado buscando la naturaleza intrínseca del significado de las palabras por caminos equivocados. Una palabra no se refiere a un solo objeto, sino a un grupo o a una clase de objetos, y cada una de ellas es, por lo tanto, también, una generalización. Esta última constituye un acto verbal del pensamiento y refleja la realidad en un sentido bastante distinto del que la reflejan la sensación y la percepción; tal diferencia cualitativa está implicada en la proposición de que existe un salto dialéctico no sólo entre la ausencia total de conciencia (en la materia inanimada) y la sensación, sino también entre sensación y pensamiento. Hay diversas razones que nos hacen suponer que la distinción cualitativa entre sensación y pensamiento es la presencia, en el último, de un reflejo generalizado de la realidad, el cual constituye también la esencia del significado

25

de las palabras; y consecuentemente ese significado es una parte inalienable de la palabra como tal, que pertenece, de este modo, tanto al dominio del lenguaje como al del pensamiento. Una palabra sin significado es un sonido vacío, no una parte del lenguaje humano. Puesto que el significado de las palabras es tanto pensamiento como habla, encontramos en él la unidad del pensamiento verbal que buscamos. Claramente, entonces, el método que debemos seguir en nuestra exploración de la naturaleza del pensamiento verbal es el del análisis semántico -el estudio del desarrollo, el funcionamiento y la estructura de esta unidad que contiene al pensamiento y al lenguaje interrelacionados.

Este método combina las ventajas del análisis y la síntesis, y permite el estudio adecuado de los totales complejos. Como ilustración, permítasenos hablar de otro aspecto de nuestro tema, también olvidado sin razón en las investigaciones anteriores. La función primaria del lenguaje es la comunicación, el intercambio social. Cuando se estudiaba el lenguaje a través de su análisis en elementos, esta función estaba disociada también de su función intelectual, eran tratadas como pi fueran funciones separadas, aunque paralelas, sin prestar atención a su evolución estructural y evolutiva; no obstante, el significado de la palabra es una unidad de ambas funciones. Para la psicología científica es un axioma que el entendimiento entre las inteligencias resulta imposible sin una expresión mediatizadora. En ausencia de un sistema de signos lingüísticos u otros, sólo es posible el más primitivo y limitado' tipo de comunicación; ésta, que se manifiesta por medio de movimientos expresivos, observados fundamentalmente entre los animales, no es tanto comunicación como expresión de afecto. Un ganso asustado que se da cuenta súbitamente de un peligro y excita a toda la bandada con sus gritos, no les cuenta a los otros lo que ha visto, pero les contagia su miedo.

La transmisión racional, intencional, de la experiencia y el pensamiento a los demás requiere un sistema mediatizador, y el prototipo de éste es el lenguaje humano nacido de la necesidad de intercomunicación durante el trabajo. De acuerdo con la tendencia dominante, la psicología ha descripto el problema, hasta hace muy poco tiempo, de un modo extremadamente

26

simplificado. Se considera en primer lugar, que el me dio de comunicación es el signo (la palabra o sonido) ; 'que a través de sucesos simultáneos un sonido puede asociarse con el contenido de alguna experiencia, y servir entonces para transmitir el mismo contenido a otros seres humanos.

Un estudio más preciso del desarrollo de la comprensión y la comunicación en la infancia, sin embargo, ha llevado a la conclusión de que la verdadera comunicación requiere significado, o sea, tanto generalización como signos. De acuerdo a la penetrante descripción de Eduardo Sapir el mundo de la experiencia puede ser ampliamente simplificado y generalizado antes de traducirse en símbolos. Sólo de esta forma se hace posible la comunicación, puesto que la experiencia individual reside únicamente en su propia conciencia, y es, estrictamente hablando, no comunicable. Para convertirse en transmisible debe ser incluida en una determinada categoría, que por convención tácita, la sociedad humana considera como una unidad. De este modo, la comunicación verdadera presupone una actitud generalizadora, que es una etapa avanzada en el desarrollo del significado de las palabras. Las formas superiores del intercambio humano son posibles sólo porque el pensamiento del hombre refleja una realidad conceptualizada, y ésta es la razón por la cual ciertos pensamientos no pueden ser comunicados a los niños, aunque estén familiarizados con las palabras necesarias, pues puede faltar el concepto adecuadamente generalizado que asegure la comprensión total. Tolstoi dice en sus escritos sobre educación, que, a menudo, los niños tienen dificultad para aprender una nueva palabra, no a causa de su pronunciación, sino del concepto al cual se refieren. Cuando el concepto ha madurado, casi siempre hay una palabra disponible.

La concepción del significado de la palabra como una unidad que comprende tanto el pensamiento generalizado como el intercambio social, es de un valor incalculable para el estudio del pensamiento y el lenguaje; permite el verdadero análisis causal-genético, el estudio sistemático de las relaciones entre el crecimiento de la capacidad de pensamiento del niño y su desarrollo social. La interrelación de generalización y comunicación

27

puede considerarse como el segundo punto de nuestro estudio.

Consideramos necesario mencionar aquí algunos de los problemas comprendidos en el área del lenguaje que no fueron investigados específicamente en nuestros trabajos. El primero de ellos es la relación entre el aspecto fonético y su significado. Creemos que los importantes avances recientes, acaecidos en el campo de la lingüística, se deben en gran medida a los cambios introducidos en el método de análisis. Los lingüistas tradicionales, con su concepción del sonido como un elemento independiente del habla, lo consideraron

aislado, como unidad de análisis; en consecuencia, lo concentraron más en la fisiología y en la acústica que en la psicología del lenguaje. Los lingüistas modernos utilizan el fonema, la más pequeña unidad fonética indivisible que afecta al significado y es, por lo tanto, característica del habla humana, distinta de otros sonidos. Su introducción como unidad de análisis ha beneficiado tanto a la psicología como a la lingüística. El valor de la aplicación de este método se pone de manifiesto a través de los beneficios concretos alcanzados por su intermedio. Esencialmente, es idéntico al método de análisis de unidades, diferente del de elementos, usado en nuestra propia investigación.

La fecundidad de nuestro método se demuestra también en otros problemas como los concernientes a las relaciones entre funciones, o entre la conciencia como totalidad. y sus partes. Una breve referencia al menos sobre uno de ellos indicará la dirección que seguirán nuestros estudios futuros, y señalará, al mismo tiempo, la importancia del presente. Consideraremos la relación entre la inteligencia y el afecto, cuya separación como objetos de estudio es el punto más débil de la psicología tradicional,' puesto que hacen aparecer el proceso de pensamiento como una corriente autónoma de "pensamientos que se piensan a sí mismos", segregada de la plenitud vital, de los intereses y necesidades personales, de las inclinaciones e impulsos del sujeto que piensa. Tal pensamiento segregado debe ser visto ya como un epifenómeno sin significado, incapaz de cambiar nada en la vida o en la conducta de una persona, o más aún como una especie de fuerza primitiva que ejerce influencia de un modo inexplicable y misterioso sobre la vida

28

de los individuos. De este modo se cierra la puerta al tema de la causa y el origen de nuestros pensamientos, puesto que el análisis determinista requiere aclaración de las fuerzas motrices que dirigen el pensamiento dentro de uno u otro cauce. Del mismo modo, el viejo enfoque impide cualquier estudio fecundo del proceso inverso, la influencia del pensamiento sobre los procesos afectivos y volitivos.

El análisis de las unidades señala el camino hacia la solución de estos problemas vitalmente importantes. Demuestra la existencia de un sistema dinámico de significados en el cual se encuentra la unidad afectiva e intelectual. Muestra que cada idea contiene una actitud afectiva transmutada hacia el trozo de realidad al cual se refiere. Avanzando, nos permite delinear la trayectoria que va desde las necesidades e impulsos de un individuo hasta la dirección específica que toman sus pensamientos, y el camino inverso de éstos hacia su conducta y actividad. Este ejemplo puede ser suficiente para mostrar que el método utilizado en este estudio del pensamiento y el lenguaje es también una herramienta promisoria para investigar la relación entre el pensamiento verbal y la conciencia como un todo y con sus otras funciones esenciales.

29

Capítulo II

LA TEORÍA DE PIAGET SOBRE LENGUAJE Y PENSAMIENTO DEL NIÑO

I

La psicología le debe aportes muy importantes a Jean Piaget y no creemos que sea una exageración decir que su obra revolucionó el estudio del pensamiento y lenguaje infantil.* Fue él quien desarrolló el método clínico de exploración de las ideas que hasta ese momento había sido ampliamente utilizado; fue también el primero en estudiar sistemáticamente la percepción y la lógica en el niño. Aún más, aportó a este tema un enfoque renovador de una amplitud y audacia poco comunes. En lugar de registrar las deficiencias del razonamiento en la infancia comparado con el de la edad adulta, Piaget centró su estudio en las diversas características del pensamiento en el niño, en lo que éste tiene más que en lo que no posee. A través de estas vías de acceso positivas demostró que las diferencias entre el pensamiento en ambas etapas eran más cualitativas que cuantitativas.

Como otros grandes descubrimientos, el de Piaget es simple al punto de parecer evidente por sí mismo. Ha sido también expresado en las palabras de Rousseau que cita en su libro: el niño no es un adulto en miniatura y su mente no es la mente de un adulto en pequeña escala. Detrás de esta verdad, para

31

la cual Piaget proporciona pruebas experimentales, se yergue otra idea simple, la de la evolución, que esparce una luz brillante sobre estudios.

A pesar de su grandeza, sin embargo, sus trabajos adolecen de la dualidad común a todos los trabajos contemporáneos de exploración en psicología. Este desdoblamiento es concomitante de la crisis por la que pasa la psicología mientras se desarrolla como ciencia en el exacto sentido del término. La crisis se origina en la aguda contradicción entre la materia fáctica de la ciencia y sus premisas metodológicas y teóricas, que han sido desde hace mucho tiempo tema de discusión en el mundo de las concepciones materialista 'e idealista. La pugna es quizá más aguda en psicología que en cualquier otra disciplina.

Mientras carezcamos de un sistema generalmente aceptado que. incorpore a la psicología todos los conocimientos de que se dispone, cualquier descubrimiento importante de la realidad nos conducirá inevitablemente a la creación de una nueva teoría en la cual encuadrar los hechos recientemente observados. Tanto Freud como Levy-Bruhl o Blondel han creado su propio sistema. La dualidad dominante se refleja en la incongruencia entre las estructuras teóricas con sus resonancias metafísicas, idealistas y las bases empíricas sobre las cuales se construyen. Cotidianamente se efectúan grandes descubrimientos en psicología que lamentablemente se ocultan tras teorías ad hoc, precientíficas y semimetafísicas.

Piaget trata de escapar a esta dualidad imperiosa adhiriéndose a los hechos. Evita deliberadamente la generalización aún en su propio campo y tiene especial cuidado en no

* Las criticas de Vygotsky desarrolladas en este capítulo están basadas en los primeros trabajos de Piaget. Debe tenerse presente que, posteriormente, este autor reformuló sustancialmente sus teorías. (N. del E.)

traspasar los dominios relacionados con la lógica la teoría del conocimiento o la historia de la filosofía. El empirismo puro le parece el único terreno seguro. Nos dice que su libro es "primero y por sobre todo una colección de hechos y documentos, los nexos que unen los distintos capítulos no son más que aquellos que un método único puede proporcionar a diversos descubrimientos, de ningún modo los que corresponden a la exposición sistemática" [1]. Realmente, su fuerte es el desentrañamiento de

32

nuevos hechos, el análisis cuidadoso de los mismos, su clasificación -la habilidad, como lo ha puntualizado muy bien Claparède, de prestar atención a su mensaje. Desde las páginas de Piaget una avalancha de hechos, grandes o pequeños, que descubren nuevas perspectivas, o agregan algo a conocimientos previos, revolucionan la psicología infantil. Su método clínico prueba un instrumento realmente inapreciable para el estudio de los complejos conjuntos estructurales del pensamiento del niño en sus transformaciones evolutivas, éste unifica sus diversas investigaciones brindándonos imágenes coherentes y detalladas de la vida real.

Los nuevos hechos y el nuevo método conducen a múltiples problemas, algunos totalmente inéditos para la psicología científica, otros que se enfocan desde una nueva perspectiva. De los problemas nacen las teorías, no obstante la determinación de Piaget de evitarlas, siguiendo muy de cerca los hechos experimentales e impidiendo por el momento que la elección misma de los experimentos fuera determinada por las hipótesis. Pero los hechos se examinan siempre a la luz de alguna teoría y por lo tanto no pueden desembarazarse de la filosofía; esto es particularmente cierto con respecto a los hechos relativos al pensamiento. Para encontrar el fundamento del rico acopio de datos que Piaget efectúa debemos explorar primero la filosofía subyacente a su investigación de hechos y a su interpretación, la que él presenta sólo al final de su segundo libro [2], en un resumen de sus contenidos.

Encara esta tarea planteando el problema de la interrelación objetiva de todos los rasgos característicos que ha observado en el pensamiento infantil. ¿Estos rasgos son fortuitos, independientes o forman un todo organizado con una lógica propia alrededor de algún factor central, unificador? Piaget considera, que esto último es lo cierto. Al responder a la pregunta pasa de los hechos a la teoría, e incidentalmente muestra cómo su análisis de los hechos está influido por la teoría, aun cuando en su presentación esta última va en pos de los descubrimientos.

33

Según Piaget, el nexo que unifica todas las características específicas de la lógica en el niño es el egocentrismo de su pensamiento, y refiere a este rasgo central todos los otros que encuentra, como el realismo intelectual, el sincretismo y la dificultad para comprender las relaciones. Describe el egocentrismo como ocupando, genética, estructural y funcionalmente una posición intermedia entre el pensamiento autista y el dirigido.

[1] J. Piaget, Le langage et la pensée chez l'enfant, Delachaux & Niestlé, Neuchâtel-París, p. 1.
[2] Piaget, Le ingement et le raisonnement chez l'enfant, Delachuax & Niestlé, Neuchâtel - París, 1924.

La idea de la polaridad del pensamiento dirigido y no dirigido ha sido tomada de la teoría psicoanalítica. Piaget dice: "El pensamiento dirigido es consciente, persigue propósitos presentes en la mente del sujeto que piensa. Es inteligente, es decir se adapta a la realidad y se esfuerza por influir sobre ella. Es susceptible de verdad y error... y puede ser comunicado a través del lenguaje. El pensamiento autista es subconsciente, las metas que persigue y los problemas que se plantea no están presentes en la conciencia. No se adapta a la realidad externa, pero crea una realidad de imaginación y sueños. Tiende, no a establecer verdades, sino a satisfacer deseos, y permanecer estrictamente individual e incomunicable como tal, por medio del lenguaje, puesto que opera fundamentalmente con imágenes; para poder ser comunicado debe acudir a métodos indirectos, evocando por medio de símbolos y de mitos los pensamientos que lo guían" [3].

El pensamiento dirigido es social. A medida que se desarrolla, se ve influido cada vez más por las leyes de la experiencia y de la lógica propiamente dicha, El pensamiento autista, por el contrario, es individualista y obedece al establecimiento de leyes especiales propias. Entre estas dos formas contrastantes de pensamiento "hay muchas variedades con respecto a su grado de comunicabilidad. Estas variedades intermedias deben obedecer a una lógica especial. intermedia también entre la lógica del autismo y la de la inteligencia. Proponemos dar el nombre de pensamiento egocéntrico a la más importante de estas formas intermedias" [4]. Aun cuando su función principal es todavía la satisfacción de necesidades personales, también

34

incluye una forma de adaptación mental, semejante a la orientación de la realidad típica del pensamiento de los adultos. El pensamiento egocéntrico del niño "se encuentra a mitad de camino entre el autismo en el sentido estricto de la palabra y el pensamiento socializado" [5]. Ésta es la hipótesis básica de Piaget.

Resulta de interés destacar que a través de su obra pone más de relieve los rasgos que el pensamiento egocéntrico tiene en común con el autismo que las características que lo separan de él. En el resumen que se encuentra al final de su libro dice enfáticamente: "Jugar, cuando todo está dicho y hecho es la ley suprema del pensamiento egocéntrico" [6]. Encontramos la misma tendencia especialmente pronunciada, en su tratamiento del sincretismo, aun cuando hace notar que el mecanismo del pensamiento sincrético representa una transición entre la lógica de los sueños y la lógica del pensamiento.

Piaget sostiene que el egocentrismo permanece entre el autismo extremo y la lógica de la razón, tanto cronológica como estructural y funcionalmente. Su concepción del desarrollo del pensamiento está basada en la premisa tomada del psicoanálisis que establece que el pensamiento del niño es original y naturalmente autista y evoluciona hacia el pensamiento realista sólo bajo una prolongada y sostenida presión social. Señala que esto no desvaloriza el pensamiento infantil. "La actividad lógica no es todo lo que hace a

[3] Piaget, Le langage et la pensée chez l'enfant, ed. cit., pp. 59-60.
[4] Piaget, Le langage et la pensée chez l'enfant, ed. cit, p. 62.
[5] Piaget, Le jugement et le raisonnement chez l'enfant, ed, cit., p. 276.
[6] Piaget, Le jugement et le raisonnement chez l'enfant, ed. cit., p. 323.

la inteligencia." [7] La imaginación es importante para hallar soluciones a los problemas, pero no se ocupa de la verificación ni de la prueba que presupone la búsqueda de la verdad. La necesidad de verificar nuestro pensamiento -esto es, la necesidad de una actividad lógica- surge tarde. Este retraso no debe sorprendernos, dice Piaget, puesto que el pensamiento comienza por servir a satisfacciones inmediatas mucho antes que a la búsqueda de la verdad; la forma más espontánea de pensamiento es el juego, o las imágenes deseadas que hacen que lo anhelado parezca asequible. Hasta la edad de 7 u 8 años lo lúdico domina el pensamiento

35

infantil hasta tal punto que es sumamente difícil distinguir la invención deliberada de la fantasía que el niño cree verdadera.

Para resumir diremos que el autismo es la forma original y primera del pensamiento; la lógica aparece relativamente tarde, y el pensamiento egocéntrico es el vínculo genético entre ellos.

Aunque esta concepción nunca fue presentada por Piaget en forma coherente y sistemática constituye, sin embargo, la piedra fundamental de su edificio teórico. En verdad, ha afirmado más de una vez que el supuesto de la naturaleza intermedia del pensamiento del niño es hipotético, pero también ha dicho que esta hipótesis se aproxima tanto al sentido común que muy difícilmente podría debatirse el hecho mismo del egocentrismo que, según él deriva de la naturaleza de la actividad práctica del niño y del desarrollo tardío de las actividades sociales, "Evidentemente, desde un punto de vista genético se debe comenzar por las actividades del niño para entender su pensamiento, y éstas son incuestionablemente egocéntricas y egotistas. El instinto social en sus formas bien definidas se desarrolla tarde, y su primer período crítico se produce hacia los 7 u 8 años." [8] Antes de esta edad tiende a ver el egocentrismo como penetrando en todos los aspectos. Considera la totalidad de los fenómenos de la rica variedad de la lógica infantil como directa o indirectamente egocéntricos. Dice inequívocamente que el sincretismo, una expresión importante del egocentrismo, invade todo el pensamiento del niño, tanto en la esfera verbal como en la perceptiva. Aún después de los 7 u 8 años, cuando comienza a configurarse el pensamiento socializado, las formas egocéntricas no se desvanecen súbitamente. Desaparecen de las operaciones perceptuales, pero permanecen cristalizadas en el área más abstracta del simple pensamiento verbal.

Su concepción de la prevalencia del egocentrismo en la infancia conduce a concluir que la naturaleza egocéntrica del pensamiento está tan íntimamente relacionada con la naturaleza psíquica del niño que resulta impermeable a la experiencia. Las influencias a las cuales los adultos someten a los

36

[7] Piaget, Le jugement et le raisonnement chez l'enfant, ed. cit., p. 267.
[8] Piaget, Le jugement et le raisonnement chex l'enfant, ed. cit, p. 276.

niños "no se imprimen en ellos como en una placa fotográfica: son «asimiladas», vale decir, deformadas por las circunstancias a que están sometidas y que acaban integrando su propia sustancia, que es la sustancia psicológica del niño, o en otras palabras, la estructura y el funcionamiento peculiar del pensamiento infantil que hemos intentado describir y en cierta medida explicar." [9]

Este pasaje compendia la naturaleza de sus supuestos básicos y nos conduce al problema general de las uniformidades sociales y biológicas en el desarrollo físico, sobre las que volveremos en el parágrafo III de este capítulo. Primero permítasenos examinar la solidez de la concepción de Piaget sobre egocentrismo infantil a la luz de los hechos en los cuales se basa.

II

Puesto que la concepción del egocentrismo infantil tiene una significación fundamental en su teoría, debemos preguntarnos qué hechos lo condujeron no solamente a aceptarla como una hipótesis, sino a poner tanta fe en ella. Vamos entonces a considerarlos comparándolos con los resultados de nuestras propias experiencias. [10]

La base fáctica de las afirmaciones de Piaget la proveen las investigaciones sobre el uso del lenguaje en la infancia. Sus observaciones sistemáticas lo llevan a establecer que todas las conversaciones de los niños encajan en dos grupos: el egocéntrico y el socializado. La diferencia entre ellos radica fundamentalmente en sus funciones. En el lenguaje egocéntrico el niño habla sólo sobre sí mismo, no toma en cuenta a su interlocutor, no trata de comunicarse ni espera respuestas, y a menudo ni siquiera le interesa si los otros le prestan atención. Es

37

similar a un monólogo: piensa en voz alta, es como un acompañamiento a cualquier cosa que pueda estar haciendo. En el lenguaje socializado el niño intenta un intercambio con los demás, ruega, ordena, amenaza, transmite información, hace preguntas.

Las experiencias de Piaget indican que la mayor parte de la conversación del preescolar es egocéntrica. Llega a la conclusión que entre el 44 y el 47 % del total de las conversaciones registradas en la edad de 7 años eran de naturaleza egocéntrica.

Considera que este índice aumenta notablemente en los más pequeños. Investigaciones posteriores con niños entre 6 y 7 años probaron que aún en esta edad el lenguaje socializado no se encuentra totalmente libre de rasgos egocéntricos.

Además de los pensamientos que el niño expresa posee muchos más que quedan sin formular. Algunos de éstos, según Piaget, permanecen inexpresados precisamente porque son egocéntricos, es decir, incomunicables. Para transmitirlos debe poseer la

[9] Piaget, Le jugement et le raisonnement chez l'enfant, ed. cit., p. 338.
[10] L. Vygotsky, A. Luria, A. Leontiev, A. Levine y otros, Studies of egocentric speech (inédito) y L. Vygotsky y A. Luria, "The Function and Fate of Egocentric Speech" en Proceed. of the Ninth Intern. Congr. of Psychol. (New Haven, 1929.) Psychology Rev. Company, Princeton, 1930.

capacidad de adoptar el punto de vista de otros. "Se podría decir que un adulto piensa socialmente aun cuando esté solo, y un chico de menos de 7 años piensa y habla egocéntricamente aún en sociedad." [11]

Así, el coeficiente de pensamiento egocéntrico debe ser mucho más alto que el coeficiente de lenguaje egocéntrico. Pero son los datos del lenguaje, que pueden ser medidos, los que suministran las pruebas documentales sobre las que Piaget basa su concepción del egocentrismo infantil. Sus explicaciones del habla egocéntrica y del egocentrismo en general son idénticas. "En primer lugar, no existe una verdadera vida social sostenida entre niños menores de 7 u 8 años; en segundo término el lenguaje social real, esto es, el usado en la actividad básica del niño -el juego- es un lenguaje tanto de gestos, movimientos y mímica como de palabras." [12]

Cuando a los 7 u 8 años se manifiesta el deseo de trabajar con otros, el habla egocéntrica se sumerge.

En su descripción del lenguaje egocéntrico y su desarrollo

38

Piaget pone énfasis en que éste no predomina en forma total sobre cualquier función útil en el plano real del comportamiento del niño, y simplemente se atrofia a medida que se aproxima a la edad escolar. Nuestras experiencias sugieren una concepción diferente. Creemos que el lenguaje egocéntrico asume desde muy temprano un papel bien definido e importante en la actividad de la infancia.

Con el propósito de precisar qué causas lo determinan y qué circunstancias lo provocan organizamos las actividades de un modo semejante al que Piaget lo había realizado, pero agregando una serie de frustraciones y dificultades. Por ejemplo, cuando un niño se disponía a dibujar se encontraba súbitamente con que no había papel, o los lápices de color que necesitaba. Resumiendo, obstruíamos su actividad espontánea enfrentándolo con problemas. [*] Comprobamos que en estas situaciones difíciles el coeficiente de lenguaje egocéntrico llegaba casi a duplicarse en comparación con el índice normal que da Piaget para la misma edad, y también en comparación con nuestro propio índice para niños que no se enfrentaban con esas dificultades. El niño intentaba entender y remediar la situación hablando consigo mismo: "¿Dónde está el lápiz? Necesito uno azul. Pero no importa, pinto con el rojo y lo mojo con agua, se va a poner oscuro y va a parecer azul."

En las mismas actividades sin impedimentos, nuestro coeficiente de conversación egocéntrica fue apenas ligeramente más bajo que en las experiencias de Piaget. Nos parece legítimo suponer, entonces, que una desorganización en el fluir uniforme de la actividad es un estímulo de importancia para el lenguaje egocéntrico. Este descubrimiento concuerda con dos premisas a las que el mismo Piaget hace referencia en su libro varias veces. Una de ellas es la llamada ley de conocimiento y establece que

[11] Piaget, Le langage et la pensée chez l'enfant, ed. cit., p. 56.
[12] Piaget, Le langage et la pensée chez l'enfant, ed. cit., p. 56.
[*] Para otros aspectos de estas experiencias ver el capitulo VII.

un impedimento, un inconveniente en una actividad automática hace que el autor tome conciencia de esa actividad. La otra premisa es que el lenguaje es una expresión de ese proceso de toma de conciencia.

Nuestros trabajos nos indican que el lenguaje egocéntrico no permanece durante mucho tiempo como un simple acompañamiento

39

de la actividad infantil. Aparte de ser un medio expresivo y de relajar la tensión se convierte pronto en un instrumento del pensamiento en sentido estricto, en la búsqueda y planeamiento de la solución de un problema. Un accidente ocurrido durante una de nuestras experiencias provee una buena ejemplificación de una forma en la cual el lenguaje egocéntrico puede alterar el curso de una actividad: un chico de 5 años y medio se encontraba dibujando un tranvía cuando se le quebró la punta del lápiz; trató, sin embargo, de terminar la circunferencia de una rueda, haciendo fuerte presión sobre el papel, pero no quedaba más que una profunda marca sin color; entonces murmuró para sí: "está rota"; apartó el lápiz, en su lugar tomó las acuarelas y comenzó a dibujar un tranvía roto, luego de un accidente. Continuó hablando consigo mismo de tanto en tanto sobre el cambio de dibujo.

La expresión egocéntrica del niño provocada accidentalmente afectó en tal forma su actividad que es imposible confundirla con un simple derivado, considerarla como un acompañamiento que no interfiriera la melodía. Nuestras experiencias muestran cambios de un alto grado de complejidad en la interrelación de actividad y lenguaje egocéntrico. Observamos cómo este último señalaba primero el resultado final de un punto cambiante en una actividad, luego se trasladaba gradualmente hacia el centro, y finalmente se ubicaba en el comienzo de la actividad para asumir una función directiva y elevar los actos del niño al nivel del comportamiento intencional. Lo que sucede aquí es similar a lo que ocurre en la bien conocida secuencia de desarrollo del nombre de los dibujos. Un niño pequeño dibuja primero, después determina qué es lo que ha dibujado; en la edad siguiente pone nombre al dibujo cuando está a medio hacer y, finalmente, decide de antemano qué es lo que va a dibujar.

La concepción revisada de la función del lenguaje egocéntrico debe también influir nuestra concepción de su destino posterior y llevarnos a considerar el problema de su desaparición en la edad escolar. Las experiencias pueden suministrar evidencia indirecta, pero no una respuesta definitiva sobre las causas de este fenómeno; sin embargo, los datos obtenidos parecen confirmar de modo dominante la siguiente hipótesis: la

40

egocéntrica es una etapa de transición en la evolución que va del lenguaje verbal al interiorizado. Observamos que cuando los más pequeños encontraban obstáculos su comportamiento era muy distinto al de los mayores. Frecuentemente el niño examinaba la situación en silencio, y encontraba luego la solución. Cuando se le preguntaba qué estaba pensando daba respuestas que se hallaban muy cerca del pensamiento en voz alta del pre-escolar. Esto indicaría que las mismas operaciones mentales que los

pequeños llevan a cabo a través del lenguaje egocéntrico se encuentran también relegadas al lenguaje interiorizado, sin sonido, en el escolar.

En la obra de Piaget no figura nada de lo dicho anteriormente, pues él cree que el habla egocéntrica desaparece de modo total. En sus trabajos se concede poca importancia a la elucidación específica del desarrollo del lenguaje interiorizado, pero desde que éste y el egocéntrico verbal cumplen la misma función, la implicación podría ser que, si como sostiene Piaget, la etapa del egocentrismo precede al lenguaje socializado, entonces el interiorizado debe preceder también al habla socializada, presunción insostenible desde el punto de vista genético.

El habla interiorizada del adulto representa su "pensamiento para sí" más que la adaptación social, tiene la misma función que el lenguaje egocéntrico en el niño. Y también las mismas características estructurales: fuera del contexto sería incomprensible porque omite "nombrar" lo que es obvio para "el que habla". Estas similitudes nos conducen a suponer que cuando desaparece el habla egocéntrica no es que se atrofia simplemente, sino que "permanece oculta", es decir se convierte en lenguaje interiorizado. Nuestra observación acerca de la edad en que este cambio tiene lugar, y enfrenta al niño con situaciones difíciles en que deben valerse ya del lenguaje egocéntrico, ya de la reflexión en silencio, indica que ambas pueden ser funcionalmente equivalentes. Nuestra hipótesis es que el proceso del lenguaje interiorizado se desarrolla y se torna estable aproximadamente al comienzo de la edad escolar y que este hecho causa la rápida caída del lenguaje egocéntrico que se observa en esta etapa.

Aunque los alcances de nuestros descubrimientos son limitados, creemos que sirven para enfocar con una perspectiva

41

nueva y más amplia la dirección general del desarrollo del lenguaje y del pensamiento. En la concepción de Piaget las dos funciones recorren una trayectoria común, desde el lenguaje autista hasta el socializado y de la fantasía subjetiva a la lógica de las relaciones. En el curso de este cambio, la influencia de los adultos es deformada por los procesos psíquicos del niño, aunque finalmente resulta vencedora. El desarrollo del lenguaje es para Piaget una historia de la socialización gradual de estados mentales, profundamente íntimos, personales y autísticos. Aún el lenguaje socializado se presenta como siguiendo y no precediendo al lenguaje egocéntrico.

La hipótesis que proponemos invierte los términos de la anterior. Permítasenos detenernos a observar la dirección del desarrollo del pensamiento durante un período breve, desde la aparición del lenguaje egocéntrico hasta su desaparición, enmarcado en el desarrollo del lenguaje como totalidad.

Nosotros consideramos que el desarrollo total se produce en esta forma: la función primaria de las palabras, tanto en los niños como en los adultos, es la comunicación, el contacto social. Por lo tanto, el primer lenguaje del niño es esencialmente social, primero es global y multifuncional; más adelante sus funciones comienzan a diferenciarse. A cierta edad el lenguaje social del niño se encuentra dividido en forma bastante aguda en

habla egocéntrica y comunicativa. (Preferimos utilizar el término comunicativo en lugar de la forma de lenguaje que Piaget llama socializado, pues considera que ha sido otra cosa antes de convertirse en social.) Desde nuestro punto de vista, las dos formas, tanto la comunicativa como la egocéntrica son sociales, aunque sus funciones difieran. El lenguaje social emerge cuando el niño transfiere las formas de comportamientos sociales, participantes a la esfera personal-interior de las funciones psíquicas. La tendencia del niño a transferir a sus procesos interiores, patrones de comportamiento que fueron anteriormente sociales, es bien conocida por Piaget. Él describe en otro contexto cómo los argumentos entre niños dan lugar a los comienzos de la reflexión lógica. Sucede algo similar, creemos, cuando el pequeño comienza a conversar consigo como lo ha estado haciendo con otros, cuando las circunstancias lo fuerzan a detenerse y pensar, él ya está listo para pensar en voz alta. El lenguaje egocéntrico,

42

extraído del lenguaje social general, conduce a su debido tiempo al habla interiorizada, que sirve tanto al pensamiento autista como al simbólico.

El lenguaje egocéntrico como forma lingüística aparte, es un eslabón genético sumamente importante en la transición desde la forma verbal a la interiorizada, una etapa intermedia entre la diferenciación de las funciones del lenguaje verbal y la transformación final de una parte de éste en lenguaje interiorizado. Este papel transicional del habla egocéntrica es el que le confiere tan gran interés teórico. La concepción total del desarrollo del lenguaje difiere profundamente de acuerdo a la interpretación que se le dé al papel del lenguaje egocéntrico. Hasta ese punto nuestro esquema de desarrollo (primero social, luego egocéntrico, más adelante lenguaje interiorizado) contrasta tanto con el tradicional esquema conductista (lenguaje oral, cuchicheo, lenguaje interiorizado) como con la secuencia de Piaget (desde el pensamiento autista, no verbal al lenguaje socializado y al pensamiento lógico a través del pensamiento y lenguaje egocéntricos). En nuestra concepción la verdadera dirección del desarrollo del pensamiento no va del individual al socializado, sino del social al individual.

III

Dentro de los limites del presente estudio no es posible evaluar todos los aspectos de la teoría de Piaget sobre el desarrollo intelectual, nuestro interés se centra en su concepción del papel del egocentrismo en la relación relativa al desarrollo del lenguaje y del pensamiento. Sin embargo, puntualizaremos brevemente aquellos de sus supuestos básicos teóricos y metodológicos que consideramos erróneos, así como los hechos que deja de tener en cuenta en su caracterización del pensamiento en el niño.

La psicología moderna en general, y la infantil en particular, revelan una propensión a combinar los problemas psicológicos y los filosóficos. Un sujeto del psicólogo alemán Acht resumió esta tendencia al exclamar después de finalizada una sesión: "¡Pero esto es filosofía experimental!" Asimismo muchos

43

problemas en el complejo campo del pensamiento en la infancia incursionan en el terreno de la teoría del conocimiento, en el de la lógica especulativa y de otras ramas de la filosofía. Sin advertirlo, Piaget se acerca repetidamente a uno u otro de estos campos, pero con una consistencia admirable se detiene e interrumpe el acercamiento. No obstante, a pesar de su intención manifiesta de evitar la teorización no logra mantener su trabajo dentro de los límites de la ciencia fáctica pura. El hecho de evitar deliberadamente un planteo filosófico es en sí mismo una filosofía, y esta filosofía puede complicar a sus proponentes en muchas contradicciones. Un ejemplo de esto es la opinión de Piaget sobre el lugar que corresponde a la explicación causal en la ciencia. Intenta abstenerse de considerar las causas al presentar sus descubrimientos. Al hacer esto llega peligrosamente cerca de lo que él llama "precausalidad" en el niño, a pesar de que éste puede examinar su abstención como una etapa sofisticada "supracausal", en la cual el concepto de causalidad ha sido sobrepasado. Propone reemplazar la explicación del fenómeno en términos de causa y efecto por un análisis genético en términos de secuencia temporal y por la aplicación de una fórmula concebida matemáticamente de la interdependencia funcional del fenómeno. En el caso de dos fenómenos interdependientes A y B, A puede ser considerado como una función de B, o B como una función de A. El investigador se reserva el derecho de organizar su descripción de los datos en la forma que mejor sirva a sus propósitos en ese momento, aun cuando usualmente brindará una posición preferencial a los primeros fenómenos que corresponden al desarrollo, pues son más útiles a las explicaciones en el sentido genético. Esta substitución de la interpretación causal por la funcional despoja al concepto de desarrollo de cualquier contenido real. Aun cuando Piaget, al discutir los factores biológicos y sociales, reconoce que el estudioso del desarrollo mental está moralmente obligado a explicar la relación entre ellas y a no olvidar ninguna, la solución es la siguiente: "para comenzar es necesario elegir uno de los idiomas en desmedro del otro. Nosotros nos el derecho de volver sobre el enfoque biológico del pensamiento hemos decidido por el sociológico, aunque queremos enfatizar que no hay nada exclusivo con respecto a estos, nos reservamos

44

infantil y traducir a sus términos la explicación que aquí intentamos". [13] Esto hace, asimismo que el enfoque total de Piaget se convierta en una materia de elección netamente arbitraria.

El armazón básico de su teoría se apoya en el supuesto de una secuencia genética con dos formas opuestas de ideación descriptas por la teoría psicoanalítica como estando al servicio del principio del placer y del de la realidad. Desde nuestro punto de vista el camino para la satisfacción de necesidades y el de la adaptación a la realidad no pueden ser consideradas como separados y opuestos uno al otro. Una necesidad sólo puede ser realmente satisfecha a través de una determinada adaptación a la realidad. Más aún, no existe nada que pueda considerarse como una adaptación misma; siempre está dirigida por la necesidad. Éste es un axioma inexplicablemente descuidado por Piaget.

[13] Piaget, Le jugement et le raisonnement chez l'enfant, ed. cit., p. 266.

Él comparte con Freud no sólo lo concepción insostenible de un placer fundamental que precede al principio de realidad, sino también el enfoque metafísico que eleva el deseo de placer de su verdadero lugar como factor subsidiario biológicamente importante al de una fuerza vital independiente, fuente del desarrollo psíquico. Una vez que ha separado la necesidad y el placer de la adaptación a la realidad, la lógica fuerza a Piaget a presentar el pensamiento realista como permaneciendo aparte de las necesidades, intereses y deseos concretos, como "pensamiento puro" cuya función es la búsqueda de la verdad por la verdad misma.

El pensamiento autista -el opuesto original del pensamiento realista en el esquema de Piaget- es, en nuestra opinión, un desarrollo tardío, un resultado del pensamiento realista y de su corolario, el pensar con conceptos, que conducen a un grado de autonomía con respecto a la realidad y permite, así, satisfacer en las fantasías las necesidades frustradas en la vida. Esta concepción del autismo es consistente con la de Bleuler [14] . El autismo es uno de los efectos de la diferenciación y polarización de las diversas funciones del pensamiento.

45

Nuestras experiencias añadieron al anterior otro punto importante también descuidado hasta aquí, el papel de la actividad del niño en la evolución de sus procesos de pensamiento. Hemos visto que el lenguaje egocéntrico no está suspendido en el vacío, sino relacionado directamente con los comportamientos prácticos del niño con el mundo real. Dijimos también que ingresa como una parte constituyente en el proceso de la actividad racional, incluyendo la inteligencia, por decirlo así, desde el momento en que las acciones del niño comienzan a ser intencionadas, y que sirve en forma creciente a la solución de problemas y a su planeamiento a medida que las actividades se tornan más complejas. Las acciones del niño ponen en marcha este proceso; los objetos con los cuales entra en relación dan forma y realidad a sus procesos intelectuales.

A la luz de estos hechos, las conclusiones de Piaget exigen aclaración con respecto a dos puntos importantes. Primero, las peculiaridades del pensamiento infantil, discutidas por Piaget, tales como el sincretismo, no ocupan un área tan amplia como él cree. Nos inclinamos a pensar (y nuestras experiencias lo confirman) que el niño piensa sincréticamente sobre materias en las cuales no tiene conocimiento o experiencia, pero no recurre al sincretismo en relación a cosas familiares o que se encuentran dentro de los alcances de la comprobación práctica -y el número de estos objetos depende del método de educación. También dentro del sincretismo debemos esperar encontrar algunos precursores de las futuras concepciones causales que Piaget menciona al pasar. Los mismos esquemas sincréticos, a pesar de sus fluctuaciones, conducen al niño gradualmente hacia la adaptación; su utilidad no puede ser desestimada. Tarde o temprano, a través de una selección estricta, de reducción, de adaptación mutua, se aguzarán hasta convertirse en excelentes instrumentos de investigación en áreas donde se usan las hipótesis.

[14] É. Bleuler, Das autistisch-undisziplinierte Denken in der Medizin, J. Springer, Berlín, 1927.

El segundo punto que consideramos limitado y por lo tanto revisable es, en general, la aplicabilidad de los descubrimientos de Piaget con respecto a los niños. Sus trabajos lo conducen a creer que el niño es impermeable a la experiencia. Él mismo traza una analogía que consideramos esclarecedora: el hombre primitivo, dice, aprende por experiencia sólo

46

en unos pocos y limitados casos especiales de actividad práctica, y cita como ejemplos de estos casos raros la agricultura, la caza y los objetos manufacturados. "Pero este contacto parcial y efímero con la realidad no afecta en lo más mínimo el curso general de su pensamiento. Esto mismo es cierto también para los niños." [15] No podemos decir que la agricultura y la caza sean contactos insignificantes con la realidad en el caso del hombre primitivo, pues constituían prácticamente toda su existencia. La opinión de Piaget puede ser verdadera para el grupo particular de niños que él estudió, pero no tiene significación universal. Él mismo nos dice la causa de la especial cualidad de pensamiento que observó en sus niños: "El niño nunca se pone real y verdaderamente en contacto con las cosas porque no trabaja. Juega con ellas, o las da por sentadas." [16] Las uniformidades en el desarrollo establecidas por Piaget se aplican al medio dado, bajo las condiciones de su estudio. No son leyes de la naturaleza, pero están histórica y socialmente determinadas. Piaget también ha sido criticado por Stern por no tomar suficientemente en cuenta la importancia de la situación social y el medio ambiente. Que la conversación del niño sea más egocéntrica o más social depende no sólo de su edad, sino también de las condiciones circundantes. Piaget observó niños jugando juntos en un jardín de infantes particular, y sus coeficientes son válidos sólo para este medio ambiente especial. Cuando la actividad de los niños es solamente el juego, éste se acompaña de extensos soliloquios. Stern pone de relieve que en un jardín de infantes alemán en el que se desarrollaban más actividades de grupo, el coeficiente de egocentrismo era algo menor, y que en el hogar la conversación de los niños tiende a ser predominantemente social desde edad muy temprana. Si esto es verdad para los niños germanos, la diferencia entre los niños soviéticos y los del jardín de infantes de Ginebra será aún mayor. Piaget admite en su prólogo a la edición rusa de su libro que es necesario comparar el comportamiento de niños de diferentes medios sociales para poder distinguir lo social de lo individual en su pensamiento. Por esta razón da la bienvenida

47

a la colaboración con los psicólogos soviéticos. Nosotros también estamos convencidos de que el estudio del desarrollo del pensamiento en niños procedentes de diferentes medios sociales, y especialmente de niños que, a diferencia de los de Piaget, trabajen, nos conducirán a resultados que permitirán la formulación de leyes que tendrán una esfera de aplicación mucho más amplia.

48

[15] Piaget, Le jugement et le raisonnement chez l'enfant, ed. cit. pp. 268-269.
[16] Piaget, Le jugement et le raisonnement chez l'enfant, ed. cit. pp. 268-269.

Capítulo III

LA TEORÍA DE STERN SOBRE EL DESARROLLO DEL LENGUAJE

La concepción intelectualista del desarrollo del lenguaje infantil es el aspecto más conocido del trabajo de Stern y lo que ha ganado realmente terreno a través del tiempo, aunque es precisamente ésta la que revela claramente las limitaciones e inconsistencias de su personalismo filosófico y psicológico, sus fundamentos idealistas y su invalidez científica.

Stern mismo describe su punto de vista como "personalista-genético", principio que discutiremos más adelante. Permítasenos ahora considerar cómo se maneja Stern en el aspecto genético y manifestar desde el comienzo, que esta teoría, a semejanza de todas las intelectualistas, es, por su esencia misma, antievolutiva.

Stern distingue tres raíces del lenguaje: la tendencia expresiva, la social y le "intencional". Mientras las dos primeras sustentan también los fundamentos del habla observados en los animales, la tercera es específicamente humana. Define la intencionalidad en el sentido de una dirección indesviable hacia un cierto contenido o significado. "En una determinada etapa de su desarrollo psíquico.", dice, "el hombre adquiere la habilidad de dar a entender algo, de referirse a algo objetivo cuando articula sonidos." [1] En esencia, tales actos intencionales son también actos de pensamiento, su aparición denota intelectualización y objetivación del lenguaje.

49

De acuerdo con un cierto número de autores, que representan la nueva psicología del pensamiento, aunque en menor grado, Stern enfatiza la importancia del factor lógico en el desarrollo del lenguaje.

No tenemos objeciones que hacer a la afirmación de que el lenguaje humano avanzado posee significado objetivo, y por lo tanto presupone un cierto nivel de desarrollo del pensamiento, y estamos de acuerdo en que es necesario tener en cuenta la estrecha relación que existe entre el lenguaje y el pensamiento lógico; pero el problema es que Stern considera la intencionalidad una característica del lenguaje avanzado, que reclama una explicación genética (cómo ingresa en el proceso evolutivo), como una de las raíces del desarrollo del lenguaje, una fuerza directriz, una tendencia innata, casi una urgencia, sea como fuere, algo primordial, en un pie de igualdad, genéticamente, con las tendencias expresivas y comunicativas -que también tienen su fundamento en los comienzos del habla. Al considerar la intencionalidad en esta forma (die 'intentionale' Triebfeder des Sprachdranges) sustituye una explicación intelectualista por una genética.

Este método de "explicar" algo por medio de lo mismo que necesita explicación es la falla básica de las teorías intelectualistas y de la de Stern en particular -de aquí surge su vaciedad general y su cualidad antigenética (características que pertenecen al lenguaje avanzado son relegadas a sus comienzos). Stern contesta a la pregunta de por qué y

[1] C. u. W. Stern, Die Kindersprache, J. A. Barth, Leipzig, 1928, p. 126.

cómo el lenguaje adquiere significado diciendo: a partir de su tendencia intencional, o sea, la tendencia hacia el significado. Esto nos recuerda al físico de Molière que explicaba el efecto soporífero del opio por sus propiedades soporíferas.

Considerando la famosa descripción de Stern del gran descubrimiento hecho por el niño a la edad de un año o dos, podemos observar a qué exageraciones conduce la sobreenfatización de los aspectos lógicos. A esa edad el niño se da cuenta primero de que cada objeto tiene su símbolo permanente, un patrón de sonido que lo identifica, es decir, que cada cosa tiene un nombre. Cree que un niño en su segundo año puede haber tomado conocimiento de los símbolos y de la necesidad de ellos, y considera este descubrimiento también como un proceso de

50

pensamiento en su exacto sentido: "La comprensión de la relación entre signo y significado que comienza a mostrarse al niño en este punto es algo diferente, en principio, del simple uso de sonidos-imágenes, objetos-imágenes y sus asociaciones. Y el requerimiento de que cada objeto, de cualquier tipo que sea, tenga su nombre puede ser considerado una verdadera generalización hecha por el niño -posiblemente la primera." [2]

¿Existen fundamentos fácticos o teóricos para afirmar que un niño de un año o dos posee el conocimiento de la función simbólica del lenguaje, y la conciencia de una regla, de un concepto general? Todos los estudios realizados en los últimos veinte años sugieren una respuesta negativa a esta pregunta.

Todo lo que conocemos sobre la mentalidad del niño de un año y medio o dos se opone a la idea de que es capaz de tan complejas operaciones intelectuales. Tanto los estudios de observación como los experimentales indican que sólo más tarde aprende la relación entre signo y significado, o el uso funcional de los signos; esto está bastante lejos del alcance de un niño de dos años. Además, las investigaciones experimentales sistemáticas han mostrado que la captación de la relación entre signo y significado, y la transición hacia el operar con los primeros, no resulta nunca un descubrimiento instantáneo o una invención realizada por el niño. Stern cree que el niño descubre el significado del lenguaje de una vez y para siempre. En realidad, éste es un proceso en extremo complejo que tiene "su historia natural" (sus comienzos y formas transicionales en los más primitivos niveles de desarrollo) y también su "historia cultural" (nuevamente con sus propias series de fases, su propio crecimiento cuantitativo, cualitativo y funciones, sus propias leyes y dinámica).

Stern ignora virtualmente los intrincados caminos que conducen a la maduración de la función significativa; su concepción del desarrollo lingüístico está inmensamente simplificada. El niño descubre súbitamente que el lenguaje tiene significado: tal explicación de cómo el lenguaje se hace significativo merece incluirse realmente en un grupo junto con la

51

[2] W. Stern, Psychologie de fruehen Kiendheit, Quelle & Meyer, Leipzig, 1914,p. 109-110.

teoría de la invención deliberada del habla, la teoría racionalista del contrato social y otras famosas teorías intelectualistas. Todas ellas hacen caso omiso de las realidades genéticas y no explican verdaderamente nada.

En cuanto a los hechos que toma en cuenta, lo teoría de Stern tampoco resulta consistente. Wallon, Koffka, Piaget, Delacroix y muchos otros, en sus estudios realizados con niños normales, y K. Bühler con sordomudos, se encontraron con lo siguiente: 1) que el descubrimiento por parte del niño de la unión entre palabra y objeto no conduce inmediatamente a un conocimiento claro de la relación simbólica del signo y su referente característica del pensamiento bien desarrollado, que la palabra durante un largo tiempo aparece ante el niño como un atributo o una propiedad del objeto más que como un simple signo, que el niño aprehende antes la estructura externa del objeto-palabra que la relación interna signo-referente; y 2) que el descubrimiento hecho por el niño no es realmente súbito y no puede ser definido el instante exacto en que ocurre. Una serie de largos y complicados cambios "moleculares" conducen hacia el momento crítico en el desarrollo del lenguaje.

Después de 20 años de haber sido publicado su primer estudio la observación básica de Stern siguió considerándose correcta: se da realmente un momento de descubrimiento que o simple vista pasa desapercibido. El punto decisivo en el desarrollo lingüístico, cultural e intelectual, descubierto por este autor, existe realmente, aunque su error consiste en haberlo interpretado en forma intelectualista. Él pone de relieve dos síntomas objetivos de la existencia de este cambio crítico; la aparición de preguntas sobre nombres de objetos y los sostenidos aumentos resultantes en el vocabulario del niño, ambos de fundamental importancia para el desarrollo del habla.

Le búsqueda activa de palabras por parte del niño, que no tiene analogías con el desarrollo del "habla" en los animales, indica una nueva faae en su progreso lingüístico. Es en este tiempo que (citando a Pavlov) emerge para el niño el "grandioso sistema de señales del lenguaje" de entre la masa de todos los otros signos y asume una función específica en la conducta. Haber establecido este hecho sobre una base firme de síntomas objetivos es uno de los grandes logros de Stern.

52

Lo más notable de todo esto es la brecha que abre su explicación.

En contraste con las otras dos raíces del lenguaje, la expresiva y la comunicativa, cuyo desarrollo ha sido trazado desde los animales sociales que se encuentran en lo más bajo de la escala hasta los antropoides y el hombre, la "tendencia intencional" no aparece fuera de aquí en ninguna otra parte, no tiene historia ni derivación. De acuerdo a Stern es básica, primordial, surge espontánea y "definitivamente". Ésta es la propensión que facilita al niño el descubrimiento de la función del lenguaje por medio de una operación puramente lógica.

Sin duda, para decir esto Stern no empleó tantas palabras. Él se comprometió en polémicas no sólo con los proponentes de teorías antiintelectualistas que consideraron

los comienzos del lenguaje en el niño desde el punto de vista afectivo-conativo exclusivamente, sino también con aquellos psicólogos que exageraron el valor de la capacidad de los niños para el pensamiento lógico. Stern no repite este error, pero comete uno más grave al asignar a la inteligencia una posición casi metafísica de primacía, considerándola el origen, la causa primera e inanalizable del lenguaje significativo.

Paradójicamente, un intelectualismo de este tipo resulta especialmente inadecuado en el estudio de los procesos intelectuales, que a primera vista parecían ser su legítima esfera de aplicación. Se podría esperar, por ejemplo, que cuando la significación del lenguaje se considerara como el resultado de una operación intelectual, esto esparciría mucha luz sobre la relación entre habla y pensamiento. En realidad, tal enfoque, al considerar como lo hace, una inteligencia ya formada, pone trabas a una investigación sobre las interacciones dialécticas que se producen entre inteligencia y lenguaje. El modo en que Stern trata este aspecto cardinal del problema está plagado de inconsistencias y constituye la parte más vulnerable de su libro. [3]

Apenas se ocupa de tópicos tan importantes como lenguaje interiorizado y su surgimiento y relación con el pensamiento. Analiza los resultados de las investigaciones de Piaget sobre

53

lenguaje egocéntrico solamente en su discusión sobre las conversaciones de los niños ignorando las funciones, la estructura y la significación de esta forma de lenguaje. Asimismo, no se ocupa de los complejos cambios funcionales y estructurales en relación con el pensamiento y desarrollo del lenguaje.

Aun cuando Stern nos brinda una correcta caracterización de los fenómenos evolutivos, su marco teórico le impide sacar las conclusiones obvias que le proveen sus propias observaciones. En ningún otro tema, este hecho resulta más aparente que cuando fracasa al considerar las implicaciones de su propia "traducción" de las primeras palabras del niño como pertenecientes al lenguaje adulto. La interpretación dada a las primeras palabras del niño es la piedra de toque de todas las teorías del lenguaje infantil, es el punto central en el que se encuentran y se cruzan todas las teorías modernas del lenguaje. Se podría decir sin exageración que la estructura total de esta teoría está determinada por la interpretación de las primeras palabras del niño.

Stern cree que no pueden ser interpretadas ni desde una perspectiva puramente intelectualista o únicamente afectiva-volitiva. Reconoce el mérito de Meumann al oponerse a la teoría intelectualista que establece que las primeras palabras del niño designan realmente los objetos como tales. [4] Sin embargo, no comparte el supuesto del mismo autor que afirma que las palabras son simplemente expresiones de emociones y deseos. A través del análisis de situaciones en las cuales aparecen, él demuestra de modo bastante concluyente que estas palabras contienen también una cierta dirección

[3] C. u. W. Stern, Die Kindersprache, ed. cit.
[4] E. Meumann, "Die Entwicklung der ersten Wortbedeutungen beim Kinde", en Philos. Stud., 20, 1902.

hacia un objeto, y que esta "referencia objetiva" o función de señalamiento, con frecuencia, "predomina sobre el tono moderadamente emocional". [5]

Stern interpreta así las primeras palabras: "El infantil mamá trasladado al lenguaje más avanzado no significa sólo la palabra "madre", sino una oración semejante a "mamá, ven aquí", o "mamá, ponme en la silla", o "ayúdame, mamá". [6]

54

Sin embargo, cuando observamos al niño en acción nos darnos cuenta sin lugar a dudas, que no es sólo la palabra mamá la que significa "mamá, ponme en la silla" sino todo el comportamiento del niño en ese momento (querer llegar hasta la silla, intentar asirse a ella, etc.). Aquí, la dirección "afectiva-conativa" hacia un objeto (para usar los términos de Meumann) es aún inseparable de la "tendencia intencional" del habla: las dos son todavía un todo homogéneo, y la correcta interpretación de mamá o de cualquiera de las primeras palabras, es considerarlas como gestos indicadores. La palabra es primero un sustituto convencional del gesto y aparece mucho antes del crucial "descubrimiento del lenguaje" realizado por el niño, y antes de que sea capaz de realizar operaciones lógicas. El mismo Stern admite la función mediatizadora de los gestos, especialmente la de señalamiento, al establecer el significado de las primeras palabras. La conclusión ineludible sería que ese señalamiento es, de hecho, un precursor de la "tendencia intencional". No obstante esto, Stern se niega a trazar la historia genética de esa tendencia. Para él, no evoluciona a partir de la dirección afectiva hacia el objeto del acto señalizador (gesto o primeras palabras) aparece fuera de aquí y explica el surgimiento del significado.

El mismo enfoque antigenético caracteriza el planteo que efectúa Stern de todos los otros problemas fundamentales tratados en este libro medular, tales como el desarrollo de los conceptos y las etapas principales del desarrollo del pensamiento y el lenguaje, y como no podía ser de otro modo, el enfoque del sistema desarrollado por Stern es una consecuencia directa de las premisas filosóficas del personalismo. Su obra trata de elevarse sobre las posiciones extremas, tanto del empirismo como del innatismo. Por un lado opone su propio punto de vista sobre el desarrollo del lenguaje al de Wundt, quien ve el habla infantil como un producto del medio circundante, mientras que la participación del niño es esencialmente pasiva, y por otra parte al de aquellos psicólogos para quienes el lenguaje primario (las onomatopeyas y la denominada conversación de "nursery") es la invención de incontables generaciones de niños. Stern trata de no descuidar la parte que juega la imitación en el desarrollo del lenguaje, o el papel de la actividad

55

espontánea del niño, aplicando a estos puntos su concepto de "convergencia": la conquista del lenguaje por el niño ocurre a través de una interacción constante de las disposiciones internas que impulsan al niño a hablar, y las condiciones externas, por ejemplo, el lenguaje de la gente que se encuentra a su alrededor, las que proveen tanto estimulación como material para la realización de estas disposiciones.

[5] C. u. W. Stern, Die Kindersprache, ed. cit., p. 183.
[6] C. u. W. Stern, Die Kindersprache, ed. cit., p. 180.

La convergencia, para Stern, es un principio general aplicado a la explicación de todo el comportamiento humano. Realmente éste es un ejemplo más de lo que podríamos decir, citando a Goethe: "Las palabras de la ciencia ocultan su sustancia". El sonoro vocablo convergencia, que denota aquí un principio metodológico perfectamente inexpugnable (ese desarrollo podría ser estudiado como un proceso determinado por la interacción del organismo y su medio circundante), de hecho releva al autor de la tarea de analizar los factores medioambientales y sociales en el desarrollo del lenguaje. Stern afirma bastante enfáticamente en verdad, que el medio ambiente social constituye un factor fundamental en el desarrollo del lenguaje, pero en realidad limita su papel a influir en la aceleración o retardo del desarrollo, que obedece a sus propias leyes inmanentes. Como hemos tratado de demostrar al usar los ejemplos de su explicación del modo en que el significado surge en el lenguaje, Stern exagera el valor del papel de los factores orgánicos internos.

Esta parcialidad es un resultado directo del marco referencial personalista. Para él la "persona" es una entidad psicofísicamente neutral que "a pesar de la multiplicidad de sus funciones parciales, pone de manifiesto una actividad unitaria, dirigida hacia una meta". [7] Esta concepción idealista, "monádica" de la persona individual conduce naturalmente a una teoría que ve el lenguaje como enraizado en una teleología personal -de ahí el intelectualismo y parcialidad antigenética del enfoque de Stern sobre los problemas del desarrollo lingüístico. Aplicado a un mecanismo eminentemente social de la conducta verbal, el personalismo de Stern, ignorando como

56

lo hace el aspecto social de la personalidad, conduce a absurdos evidentes. Su concepción metafísica de la personalidad, que deriva todos los procesos de una teleología personal, trastroca las verdaderas relaciones genéticas entre la personalidad y el lenguaje: en lugar de un desarrollo histórico de la personalidad misma, en el cual el lenguaje juega un papel que está lejos de ser secundario, nos encontramos con una teoría metafísica en la cual la personalidad genera el lenguaje, apartándose de la dirección hacia la finalidad de su propia naturaleza esencial.

57

Capítulo IV

LAS RAÍCES GENÉTICAS DEL PENSAMIENTO Y EL LENGUAJE

I

A través del estudio genético del pensamiento y el lenguaje se ha descubierto que su relación sufre muchos cambios y se ha establecido que sus progresos no son paralelos. Ambas curvas de crecimiento se cruzan y entrecruzan, pueden desenmarañarse y discurrir lado a lado, aún fusionarse por un tiempo, pero siempre vuelven a divergir. Esto se aplica tanto a la filogenia como a la ontogenia.

[7] W. Stern, Person und Sache, J. A. Barth, Bd. I, Leipzig, 1905, p. 16.

En los animales el habla y el pensamiento provienen de distintas raíces genéticas y se desarrollan a lo largo de líneas diferentes. Esto ha sido confirmado por los estudios de Koehler, Yerkes y otros más recientes sobre los monos. Las experiencias de Koehler probaron que la aparición de una inteligencia embrionaria en los animales -del pensamiento en su exacto sentido- no está de ningún modo relacionado con el lenguaje. Las "invenciones" de los monos con respecto a la confección y uso de herramientas, o el descubrimiento de rodeos para la solución de problemas, aunque constituyen indudablemente un pensamiento rudimentario pertenecen a una fase prelingüística de su desarrollo.

De acuerdo a su opinión, las investigaciones de Koehler prueban que el chimpancé muestra los comienzos de un comportamiento intelectual de la misma clase y tipo que el del hombre. Es la falta de habla, "esa ayuda téenica infinitamente

59

valiosa" y la insuficiencia de imágenes "ese importante material intelectual", lo que explica la tremenda diferencia entre los antropoides y el hombre más primitivo y hacen "imposibles para el chimpancé aún los comienzos rudimentarios del desarrollo cultural". [1]

Sobre la interpretación teórica de los descubrimientos de Koehler existe un desacuerdo considerable entre los psicólogos de diferentes escuelas. El grueso de la literatura crítica que han provocado representa una variedad de puntos de vista, pero lo más significativo de todo esto es que ninguno discute los hechos o las deducciones de Koehler que nos interesan particularmente: la independencia con respecto al lenguaje que tienen las acciones de los chimpancés. Esto ha sido admitido abiertamente aún por psicólogos (como Thorndike o Borsvskij) que no ven en las acciones del chimpancé nada más allá de los mecanismos del instinto y el aprendizaje de "ensayo y error", "excepto el ya conocido proceso de la formación de hábitos" [2], y por los introspeccionistas, quienes desdeñan elevar el intelecto ni siquiera al nivel del más avanzado comportamiento de los monos. Bühler dice con bastante acierto que las acciones de los chimpancés están enteramente desconectadas del lenguaje; y que en el hombre el pensamiento involucrado en el uso de herramientas (Werkzeugdenken) está mucho menos conectado con el habla y con los conceptos que otras formas del mismo.

El tratamiento del tema sería bastante simple si los monos no tuvieran rudimentos de lenguaje, nada que se pareciera al habla. Sin embargo, encontrarnos en el chimpancé un "lenguaje" relativamente bien desarrollado en algunos aspectos -y sobre todo fonéticamente- distintos a los del humano. El hecho digno de mención sobre este lenguaje es que funciona aparte de la inteligencia. Koehler, que durante muchos años estudió a los chimpancés en una Estación Antropoidea de las Islas Canarias, nos dice que sus expresiones fonéticas denotan solamente deseos y estados subjetivos; son expresiones de afecto,

[1] W. Koehler, Intelligen zpruefungen an Menschenaflen, J. Springer, Berlín, 1921, pp. 191-192.
[2] V. Borovskij, Soziologische und psychologische Studien uebe das erste Lebensjahr, G. Fischer, Jena, 1927, p. 179.

60

nunca un signo de nada "objetivo" [3] . Pero la fonética humana y la de los chimpancés tienen muchos elementos en común, de modo que podemos suponer confiadamente que la ausencia de un habla semejante a la humana no se debe a causas periféricas.

El chimpancé es un animal en extremo gregario y responde sin lugar a duda a la presencia de otros de su especie. Koehler describe formas altamente diversificadas de "comunicación lingüística" entre ellos. La primera de la línea es su vasto repertorio de expresiones afectivas: juego facial, gestos, vocalización, y a continuación los movimientos que expresan emociones sociales: ademán de saludo, etc. Los monos son capaces tanto de "entender" los gestos de los otros como de "expresar" mediante ellos deseos en los que se incluye a otros animales. Usualmente un chimpancé comenzará un movimiento o una acción cuando quiere que otro la lleve a cabo o participe, por ejemplo, lo empujará y ejecutará los movimientos iniciales para disponerse a caminar cuando esté "invitando" al otro a seguirlo, o hará el ademán de asir algo en el aire cuando desee que el compañero le dé una banana. Todos estos son gestos directamente relacionados con la acción misma. Koehler menciona que el experimentador llega a usar modos de comunicación elementales esencialmente similares para dar a entender a los monos lo que se espera de ellos.

De una manera general estas observaciones confirman la opinión de Wundt de que los gestos indicadores, que constituyen la primera etapa en el desarrollo del lenguaje humano no aparece todavía en los animales, pero que algunos ademanes de los monos son una forma transicional entre el asir y el señalar.[4] Consideramos este ademán transicional el paso más importante que se da desde la expresión afectiva no adulterada hacia el lenguaje objetivo.

No existen evidencias, sin embargo, de que los animales alcancen la etapa de la representación objetiva en ninguna de sus actividades. Los chimpancés de Koehler jugaban con tiza

61

de colores "pintando" primero con los labios y la lengua, luego con pinceles, pero estos animales -que normalmente transferían al juego el uso de las herramientas y otros comportamientos aprendidos "en serio" (es decir, en experimentos), e inversamente jugaban al comportamiento de "vida real"- no mostraron nunca el más leve intento de representar algo en sus dibujos, ni el más mínimo signo de atribuir algún significado objetivo a sus productos. Bühler dice; "Ciertos hechos nos ponen sobre aviso para no sobrestimar las acciones de los chimpancés. Sabemos que ningún viajero ha confundido un gorila o un chimpancé con un hombre, y que ninguno ha observado entre algunas de las herramientas o métodos tradicionales que en los seres humanos varían de tribu en tribu, pero que indican la transmisión de descubrimientos realizados de una generación a

[3] Koehler, "Zur Psychologie des Schimpansen", en Psychol. Forsch, I, 1921, p. 27.
[4] W. Wundt, Voelkerpsychologie, I. Die Sprache, P. W. Engelmann, Leipzig, 1900, pág. 219.

otra; ni esgrafiados en piedra arenisca o greda, que puedan ser tomados por diseños que representen algo, o aún por ornamentos garrapateados en un juego, ni lenguaje representativo, o sea, ni sonidos equivalentes a nombres. Todo esto junto debía tener algunas causas intrínsecas." [5]

Yerkes parece ser el único entre los observadores modernos de los monos que explica su carencia de lenguaje por otras razones que no sean las "intrínsecas". Su investigación sobre la inteligencia de los orangutanes suministra datos muy similares a los de Koehler; pero llega más allá en sus conclusiones: admite una "ideación superior" en los orangutanes en el nivel, es verdad, de un niño de tres años como máximo. [6]

Yerkes deduce la ideación simplemente de superficialidades similares entre el comportamiento antropoide y el humano; no tiene pruebas objetivas de que los orangutanes resuelven problemas con la ayuda de la ideación, es decir de "imágenes" o vestigios de estímulos. En el estudio de los animales superiores la analogía puede ser utilizada con ese fin dentro de los límites de la objetividad, pero basar una suposición sobre la analogía es difícilmente un procedimiento científico.

Koehler, por otra parte, fue más allá del simple uso de la

62

analogía al explorar la naturaleza de los procesos intelectuales de los chimpancés. Demostró por medio del análisis experimental preciso que el éxito de las acciones de los animales depende de cómo puedan ver todos los elementos de una situación simultáneamente -éste es un factor decisivo de su comportamiento. Si, especialmente durante los primeros experimentos, el palo que usaron para alcanzar alguna fruta y que se encontraba más allá de los barrotes fue movido ligeramente, de modo que la herramienta (el palo) y la meta (la fruta) no eran visibles para él de una sola mirada la solución del problema se tornaba muy difícil, a menudo imposible. Los monos habían aprendido a hacer una herramienta más larga insertando un palo en una abertura del otro, si los dos palos se cruzaban accidentalmente en sus manos, formando una X, eran incapaces de lograr la familiar y práctica operación de alargarlos.

Docenas de ejemplos semejantes pueden citarse de los experimentos de Koehler.

Este autor considera que la presencia visual real de una situación suficientemente simple es una condición indispensable en cualquier investigación del intelecto de los chimpancés, condición sin la cual su inteligencia no puede ser puesta en funcionamiento de ningún modo. Saca en conclusión que las limitaciones inherentes de la imaginación (o "ideación") son una característica básica de la conducta intelectual de los chimpancés. Si aceptamos la tesis de Koehler, el supuesto de Yerkes parece aún más dudoso.

En relación con estos recientes estudios experimentales y de observación del intelecto y del lenguaje de los chimpancés, Yerkes presenta una nueva e ingeniosa teoría sobre su

[5] K. Bühler, Abriss der geistigen Entwicklung des Kindes, G. Fischer, Jena, 1927, p. 20.
[6] R. M. Yerkes, The Mental Life of Monkeys and Apes, Behav, Monogr. III, 1, 1916, p. 132.

desarrollo lingüístico para explicar su falta de lenguaje real. "Las reacciones vocales", dice, "son frecuentes y variadas en los chimpancés jóvenes, pero el habla, en el sentido humano, está ausente" [7] . Su aparato fonador está bien desarrollado y funciona como el del hombre, lo que falla es la tendencia a imitar sonidos. Su mímica depende enteramente de sus estímulos

63

ópticos; copian las acciones pero no los sonidos. Son incapaces de realizar lo que los loros hacen exitosamente.

"Si la tendencia imitativa del loro estuviera combinada con el calibre del intelecto del chimpancé, no cabe duda que este último poseería lenguaje, puesto que tiene un mecanismo vocal semejante al del hombre, así como un intelecto del tipo y nivel suficientes como para permitirle emitir sonidos que tuvieran la finalidad del verdadero lenguaje" [8].

En sus experiencias Yerkes aplicó cuatro métodos para enseñar a hablar a los chimpancés. Ninguno de ellos tuvo éxito. Tales fracasos, por supuesto, en principio, nunca resolvieron un problema. En este caso, todavía no sabemos si es posible o no enseñar a hablar a los chimpancés. No es infrecuente en estos casos que la falla se encuentre en el experimentador. Koehler dice que si las primeras experiencias sobre la inteligencia de los monos fracasaron al tratar de demostrar que éstos tenían alguna, no era realmente porque no la poseyeran, sino porque se utilizaron métodos que no eran adecuados y existía un desconocimiento de los límites de dificultad, dentro de los cuales puede manifestarse la inteligencia del chimpancé, una ignorancia de su dependencia de una situación visual comprensiva. "Las investigaciones de la capacidad intelectual", se burla Koehler, "prueban tanto al experimentador como al sujeto" [9].

Sin dejarlo establecido como principio, los experimentos de Yerkes demuestran una vez más que los antropoides no poseen nada semejante al lenguaje humano, ni siquiera rudimentariamente. Correlacionando esto con lo que conocemos por otras fuentes, podemos suponer que probablemente los monos son incapaces de hablar en un sentido estricto de lo que esto significa.

¿Cuáles son las causas de su inhabilidad, ya que tienen el aparato vocal y las cuerdas fonéticas necesarias? Yerkes las ve en la ausencia o debilidad de la imitación vocal. Ésta puede haber sido muy bien la causa inmediata de los resultados negativos de sus experimentos; pero se equivoca, probablemente,

64

[7] R. M. Yerkes y B. W. Learned, Chimpanzee Intelligence and its Vocal Expression, Williams & Wilkins, Baltimore, 1925, p. 53.
[8] Yerkes y Learned, Chimpanzee Intelligence and its Vocal Expression, ed. cit, p. 53.
[9] Koehler, Intelligenzpruefungen an Menschenaffen, ed. cit. p. 191.

al considerarlo la causa fundamental de la ausencia de lenguaje en los monos. La tesis posterior, aunque Yerkes la da por sentada, se encuentra desmentida por todo lo que conocemos acerca del intelecto de los chimpancés.

Yerkes tenía a su disposición medios excelentes para probar su tesis, los que por alguna razón no usó; nos hubiéramos considerado afortunados si hubiésemos tenido la posibilidad de poseerlos para poder aplicarlos. Pensamos que se debe excluir el factor auditivo para adiestrar lingüísticamente a los animales. El habla no depende necesariamente del sonido. Ahí están por ejemplo los signos lingüísticos de los sordomudos y la interpretación de la lectura con los labios, que es también interpretación del movimiento. En los idiomas de los pueblos primitivos, los gestos son utilizados aparte de los sonidos, y juegan un papel sustancial. En principio, el habla no depende de la naturaleza de su material. Si es verdad que los chimpancés poseen la inteligencia necesaria como para adquirir algo análogo al lenguaje humano, y la dificultad principal se encuentra en su carencia de imitatividad vocal, se encontrarían capacitados entonces, en las experiencias, para manejar ciertos gestos convencionales cuya función psicológica sería exactamente igual a aquella de los sonidos convencionales. Como Yerkes mismo conjetura, los chimpancés podrían ser entrenados para utilizar más gestos manuales que sonidos. El medio que se utiliza no importa demasiado, lo que interesa es el uso funcional de signos, cualquiera de ellos que pudiera jugar un papel correspondiente al del lenguaje en los seres humanos.

Este método no ha sido probado, y no podemos asegurar cuáles hubieran sido sus resultados; pero todo lo que conocemos sobre el comportamiento de los chimpancés, incluyendo los aportes de Yerkes, desvanecen la esperanza de que pudieran aprender un lenguaje funcional. Ni siquiera existen detalles que podrían insinuar el uso de signos. Lo único que conocemos objetivamente con certeza es que no tienen "ideación" aunque bajo ciertas condiciones son capaces de confeccionar herramientas muy simples y acudir a "rodeos" y que estas condiciones exigen que se dé una situación completamente visible y absolutamente clara. En todos los problemas que no incluyen estructuras visuales inmediatamente perceptibles, pero

65

que se centran en algún otro tipo de estructura -mecánica, por ejemplo- los chimpancés se desvían del tipo de comportamiento por "insight" hasta el puro y simple de ensayo y error.

¿Las condiciones requeridas para el funcionamiento intelectual efectivo de los monos son también necesarias para el descubrimiento del lenguaje o del uso funcional de los signos? Decididamente no. El descubrimiento del lenguaje no puede en ninguna situación depender de una disposición óptica. Requiere una operación intelectual de un tipo distinto. No existen indicios de ninguna clase que pongan de manifiesto que tal operación se encuentra al alcance del chimpancé, y muchos investigadores afirman que no poseen esta aptitud. Esta carencia puede ser la diferencia fundamental entre la inteligencia humana y la del chimpancé.

Koehler introduce el término insight (Einsicht) para las operaciones intelectuales accesibles o los chimpancés. La elección del término no es accidental. Kafka hace notar que primitivamente Koehler al usar este término estaba hablando de visión en su sentido literal, y sólo por extensión se refiere luego a "visión" de relaciones, o comprensión como opuesto a le acción ciega. [10]

Es necesario aclarar que Koehler nunca definió el término insight o explicó su teoría. En ausencia de una interpretación teórica, la palabra resulta ambigua en su aplicación: unas veces denota las características especificas de la acción misma, la estructura de las acciones del chimpancé, y otras indica los procesos psicológicos que preceden y preparan estas acciones, como si fueran un "plan de operaciones" interno. Koehler no aventura ninguna hipótesis sobre el mecanismo de la reacción intelectual, pero es claro que como quiera que funcione y donde quiera que localicemos el intelecto -en las acciones mismas del chimpancé o en algún proceso preparatorio interno- la tesis continúa siendo válida con respecto a que la reacción es determinada, no por vestigios de memoria, sino por la situación presentada visualmente. Aun la mejor herramienta

66

para un problema dado se pierde para el chimpancé si no puede visualizarse simultánea o casi simultáneamente con el objetivo a alcanzar. [11]

Por lo tanto la consideración del "insight" no cambia nuestra conclusión pues aunque el chimpancé poseyera las dotes del loro, sería improbable que adquiriera el lenguaje.

Pero aún así, como ya habíamos manifestado, el chimpancé tiene un lenguaje propio bastante rico. Learned, colaborador de Yerkes compiló un diccionario de 32 elementos lingüísticos o "palabras" que no solamente se asemejan al habla humana fonéticamente, sino que tienen algún significado, en el sentido de que son producidas por ciertas situaciones u objetos conectados con el placer o el disgusto, o inspiradores de deseos, malas intenciones o miedo. [12] Estas "palabras" fueron apuntadas mientras los monos esperaban ser alimentados y durante las comidas, en presencia de seres humanos, y cuando se encontraban chimpancés solos. Son verdaderas reacciones vocales, más o menos diferenciadas y conectadas hasta cierto punto, al modo de reflejos condicionados, con estímulos relacionados con la alimentación u otras situaciones vitales: un lenguaje estrictamente emocional.

Referente a esta descripción del habla de los monos, deseamos aclarar tres puntos: primero, la coincidencia de la producción de sonidos con gestos afectivos, especialmente notables cuando los chimpancés están muy excitados, no se limita o los antropoides; es, por el contrario, muy común entre los animales dotados de voz. Seguramente el lenguaje humano se originó en el mismo tipo de reacciones vocales expresivas.

[10] G. Kaffka, Handbuch der vergleichenden Psychologie, Bd. I, Abt. I, E. Reinhadt, Buenchen, 1922.
[11] Cuando habla de "percepción casi simultánea" Koehler se refiere a ocasiones en las que la herramienta y el objetivo han sido vistos juntos un momento antes, o han sido usados unidos tantas veces en una situación idéntica que son percibidos psicológicamente en forma simultánea para todos los intentos y propósitos (Koehler, Intelligenzpruefungen an Menschenaffen, ed. cit., p. 39).
[12] Yerkes y Learned, Intelligence and Its Vocal Expression, ed. cit., p. 54.

Segundo, los estados afectivos que producen abundantes reacciones vocales en los chimpancés no son favorables para el funcionamiento de la inteligencia. Koehler insiste en que

67

en los chimpancés las reacciones emocionales, particularmente aquellas de gran intensidad, no admiten una operación intelectual simultánea.

Tercero, debe hacerse hincapié nuevamente en que la descarga emocional como tal no es la única función del lenguaje en los monos. Como en otros animales y en el hombre también es un medio de contacto psicológico con otros de su especie. Tanto en los chimpancés de Yerkes y Learned como en los monos observados por Koehler esta función del lenguaje es inequívoca; pero no está conectada con reacciones intelectuales, o sea con el pensamiento; se origina en la emoción y es de modo evidente una parte del síndrome emocional total, pero una parte que cumple una función específica, tanto biológica como psicológicamente. Está lejos de ser intencional, de constituir un ensayo consciente de informar o influir a otros. En esencia es una reacción instintiva, o algo muy semejante.

Muy difícilmente puede dudarse de que esta función del lenguaje es una de las más viejas y está genéticamente relacionada con las señales visuales y vocales emitidas por los "leaders" de los grupos animales. En un estudio publicado recientemente, sobre el lenguaje de las abejas, K. von Frisch describe formas de comportamiento muy interesantes y teóricamente importantes, que cumplen la función de intercambio o de contacto, originadas, sin lugar a dudas, en el instinto. A pesar de las diferencias fenotípicas estas manifestaciones del comportamiento son básicamente semejantes al intercambio "verbal" de los chimpancés. Esta similitud pone de relieve una vez más la independencia de las "comunicaciones" del chimpancé con respecto a la actividad intelectual.

Hemos intentado este análisis de varios estudios sobre el lenguaje y la inteligencia de los monos para dilucidar la relación entre pensamiento y lenguaje en el desarrollo filogenético de estas funciones. Podemos ahora resumir nuestras conclusiones, que nos serian útiles en el análisis posterior del problema.

1. Pensamiento y lenguaje tienen diferentes raíces genéticas.

68

2. Las dos funciones se desarrollan a lo largo de líneas diferentes, independientemente una de otra.

3. No existe una correlación definida y constante entre ellos.

4. Los antropoides ponen de manifiesto una inteligencia semejante a la del hombre en ciertos aspectos (el uso embrionario de herramientas) y un lenguaje en parte parecido al

humano en aspectos totalmente distintos (el aspecto fonético de su lenguaje, su función de descarga, los comienzos de una función social).

5. La estrecha correspondencia entre las características de pensamiento y lenguaje del hombre está ausente en los antropoides.

6. En la filogenia del pensamiento y el lenguaje son claramente discernibles una fase preintelectual en el desarrollo del habla y una fase prelingüística en el desarrollo del pensamiento.

II

Ontogenéticamente, la relación entre el desarrollo del pensamiento y el del lenguaje es mucho más intrincada y oscura, pero aquí también podemos distinguir dos líneas separadas que emergen de dos raíces genéticas diferentes.

La existencia de una fase prelingüística del desarrollo del pensamiento de los niños ha sido sólo recientemente corroborada por pruebas objetivas. Los experimentos de Koehler, con los chimpancés, convenientemente modificados fueron llevados a cabo con niños que todavía no habían aprendido a hablar. El mismo Koehler efectuó, ocasionalmente, experiencias con niños, con el propósito de establecer comparaciones, y Bühler llevó a cabo un estudio sistemático dentro de los mismos lineamientos. Tanto en los experimentos realizados con niños como en los efectuados con monos los descubrimientos fueron similares.

Las acciones de los niños, nos dice Koehler, "son exactamente iguales a las de los chimpancés, de tal modo que esta etapa de la vida infantil podría muy 'bien denominarse la

69

edad del chimpancé, y correspondería a los 10, 11 y 12 meses de edad..."

"En la edad del chimpancé se producen las primeras invenciones -por supuesto muy primitivas, pero sumamente importantes para su desarrollo mental." [13]

En ésta como en las experiencias realizadas con chimpancés, lo más importante teóricamente, es el descubrimiento de la independencia de las reacciones intelectuales rudimentarias respecto del lenguaje. Bühler comenta: "Se acostumbra decir que el habla es el comienzo de la hominización (Menschwerden), puede ser, pero antes que el lenguaje está el pensamiento involucrado en el uso de herramientas, es decir, la comprensión de las conexiones mecánicas, y la invención de medios mecánicos para fines mecánicos o, para decirlo más brevemente aún, antes del lenguaje aparece la acción que se torna subjetivamente significativa -en otras palabras, conscientemente intencional." [14]

[13] Bühler, Abriss der geistigen Entwicklung des Kindes, ed. cit., p. 46.
[14] C Bühler, Abriss der geistigen Entwicklung des Kindes, ed. cit., p. 48.

Desde hace tiempo se conocen las raíces preintelectuales del habla en el desarrollo infantil: el balbuceo, los gritos, y aun sus primeras palabras son etapas claramente establecidas, que no tienen nada que ver con el desarrollo del pensamiento. Estas manifestaciones han sido consideradas como formas predominantemente emocionales de la conducta. No todas ellas, sin embargo, cumplen una mera función de descarga. Investigaciones recientes sobre las primeras formas de comportamiento del niño y sus primeras reacciones a la voz humana (efectuadas por Charlotte Bühler y sus colaboradores) han demostrado que la función social del lenguaje se manifiesta ya claramente durante el primer año, en la etapa preintelectual del desarrollo del lenguaje. Tempranamente, durante la primera semana de vida, se observan respuestas bastante definidas a la voz humana, y la primera reacción específicamente social se produce durante el segundo mes. [15] Estas investigaciones dejaron establecido también que las risas, los sonidos inarticulados, los movimientos,

70

etc., constituyen medios de contacto social desde los primeros meses de vida del niño.

Por lo tanto, las dos funciones del lenguaje que hemos observado en el desarrollo filogenético se encuentran ya y son evidentes en los chicos de menos de un año de edad.

Pero el descubrimiento más importante es que, en cierto momento, aproximadamente a los dos años, las dos curvas de desarrollo: la del pensamiento y la del lenguaje, hasta entonces separadas, se encuentran y se unen para iniciar una nueva forma de comportamiento. La explicación que da Stern de este hecho trascendental es la primera y la mejor. Muestra cómo el deseo de conquistar el lenguaje sigue a la primera realización confusa del intento de hablar; esto sucede cuando el niño "hace el gran descubrimiento de su vida", se encuentra con "que cada cosa tiene su nombre". [16]

Este instante crucial en que el lenguaje comienza a servir al intelecto, y los pensamientos empiezan a ser expresados, está señalado por dos síntomas objetivos inconfundibles: 1) la repentina y activa curiosidad del niño acerca de las palabras, su pregunta sobre cada cosa nueva ("¿Qué es esto?"), y 2) los rápidos y cada vez más amplios aumentos resultantes de su vocabulario.

Antes de llegar al punto decisivo el niño (como algunos animales) reconoce un reducido número de palabras que sustituye, como en un condicionamiento, por objetos, personas, estados o deseos. En esa edad conoce solamente las palabras que los otros le suministran. Luego la situación cambia: el niño siente la necesidad de palabras, y trata activamente a través de sus preguntas de aprender los signos vinculados a los objetos. Parece haber descubierto la función simbólica de las palabras. El habla, que en su primer estadio era afectiva-conativa, entra ahora en la fase intelectual. Las líneas de desarrollo del lenguaje y el pensamiento se han encontrado.

[15] Bühler, Soziologische und psychologische Studien ueber dar erste Lebensjahr, G. Fischer, Jena 1925, p. 124.
[16] W. Stern, Psychoilogie der fruehen Kindheit, Quelle & Meyer, Leipzig, 1914, p. 108.

En este punto la cuestión se circunscribe exclusivamente al problema del pensamiento y el lenguaje. Permítasenos considerar qué es lo que sucede exactamente cuando el niño hace

71

"su gran descubrimiento", y si la interpretación de Stern es correcta.

Tanto Bühler como Koffka comparan este descubrimiento con las invenciones de los chimpancés. De acuerdo a lo que Koffka manifiesta, el nombre, una vez descubierto por el niño, entra a formar parte de la estructura del objeto, así como el palo forma parte de la situación de querer alcanzar la fruta. [17]

Cuando examinemos las relaciones funcionales y estructurales entre pensamiento y lenguaje discutiremos la validez de esta analogía. Por ahora, sólo haremos notar que "el descubrimiento más importante del niño" sólo se hace posible cuando se ha alcanzado un determinada nivel, relativamente alto, en el desarrollo del pensamiento y el lenguaje. En otras palabras, el lenguaje no puede ser "descubierto" sin el pensamiento.

Brevemente, podemos concluir que:

1. En su desarrollo ontogenético, el pensamiento y el lenguaje provienen de distintas raíces genéticas.

2. En el desarrollo del habla del niño podemos establecer con certeza una etapa preintelectual, y en su desarrollo intelectual una etapa prelingüística.

3. Hasta un cierto punto en el tiempo, los dos siguen líneas separadas, independientemente una de otra.

4. En un momento determinado estas líneas, se encuentran, y entonces el pensamiento se torna verbal y el lenguaje, racional.

III

Sea cual fuere la forma en que nos aproximemos al controvertido problema de la relación entre pensamiento y lenguaje, tendremos que manejar ampliamente el tema del lenguaje interiorizado. Su importancia es tan grande, en todo nuestro pensamiento, que muchos psicólogos, Watson entre

72

otros, llegan hasta identificarlo con él, y lo consideran como habla inhibida, sin sonido. Sin embargo, la psicología aún no sabe cómo se realiza, o a qué edad, a través de qué procesos y por qué tiene lugar el cambio del lenguaje externo al interiorizado.

[17] K. Koffka, Grundlagen der psychischen Entwicklung, Osterwieck am Harz, A. W. Zickfeldt, 1925, p. 243.

Watson dice que no conocemos en qué punto de su desarrollo los niños pasan del lenguaje al cuchicheo y de éste al lenguaje interiorizado, ya que este problema ha sido estudiado sólo incidentalmente. Nuestras propias investigaciones nos llevan a considerar que Watson enfoca el tema incorrectamente. No existen razones válidas para afirmar que el lenguaje interiorizado se desarrolla de un modo tan mecánico a través de una disminución gradual en la perceptibilidad del lenguaje (cuchicheo).

Es verdad que Watson menciona otra posibilidad: "Quizá", dice, "las tres formas se desarrollan simultáneamente". [18] La hipótesis de la secuencia palabra hablada, cuchicheo, lenguaje interiorizado nos parece infundada. No existen datos objetivos que confirmen ese quizá. Contra esto contamos con las pruebas de las disimilitudes profundas que existen entre el lenguaje externo y el interiorizado, reconocidas por todos los psicólogos, inclusive Watson. Tampoco hay razones para afirmar que los dos procesos, tan diferentes funcional (lo social como opuesto a la adaptación personal) y estructuralmente (la estricta y elíptica economía del lenguaje interiorizado que cambia el patrón de lenguaje casi más allá de lo reconocible) pueden ser genéticamente paralelas y coexistentes. Ni siquiera parece admisible, volviendo a la tesis principal de Watson, que se encuentren enlazadas por el lenguaje murmurado, que ni en su función ni en su estructura puede ser considerado una etapa de transición entre el habla externa y la interiorizada. Se encuentra entre las dos en forma fenotípica y no genotípica.

Nuestros estudios sobre el cuchicheo en los pequeños verifica con amplitud nuestra afirmación anterior. Comprobamos que estructuralmente no existe casi diferencia entre el lenguaje en voz alta y el susurro. En cuanto a lo funcional, el

73

cuchicheo difiere profundamente del lenguaje interiorizado y ni siquiera manifiesta una tendencia a acercarse a las características típicas de este último. Además, no se desarrolla espontáneamente hasta la edad escolar, aunque puede ser inducido más temprano: bajo presión social un niño de tres años puede bajar el tono de su voz o susurrar durante cortos períodos. Éste es el hecho que parece sustentar el punto de vista de Watson.

Aunque estamos en desacuerdo con su tesis, creemos que tiene mucha importancia su correcta aproximación metodológica: para resolver el problema debemos buscar el eslabón intermedio entre el lenguaje externo y el interiorizado.

Nos inclinamos a encontrar ese eslabón en el lenguaje egocéntrico, descripto por Piaget, el que, junto a su papel de acompañante de la actividad y sus funciones expresivas y liberadoras, asume muy pronto una función de planeamiento, es decir, se convierte en pensamiento propiamente dicho, bastante natural y fácilmente.

[18] J. Watson, Psychology from the Standpoint of a Behavorits, G. B. Lippincott, Philadelphia and London, 1929, p. 322.

Si se prueba que nuestra hipótesis es correcta, podremos concluir que el lenguaje se interioriza antes psicológica que físicamente. El habla egocéntrica es habla interiorizada en sus funciones, es lenguaje de un modo interno, íntimamente unido con el ordenamiento de la conducta infantil, asimismo resulta parcialmente incomprensible para los otros, no obstante es evidente en su forma y no demuestra ninguna tendencia a convertirse en cuchicheo o cualquier otro tipo de lenguaje semi-inaudible.

Tendríamos entonces que contestar también a la siguiente pregunta: por qué el lenguaje se convierte en interiorizado. Y respondemos que es porque cambia su función. Su desarrollo debería comprender todavía tres etapas, no las que considera Watson, sino éstas: lenguaje externo, lenguaje egocéntrico, lenguaje interiorizado. Tendríamos también a nuestra disposición un excelente método para estudiar, por decirlo así, la "vida" del lenguaje interiorizado, en tanto se van formando sus peculiaridades; éste sería un método objetivo, puesto que estas peculiaridades aparecen mientras el habla es todavía perceptible, accesible a la observación y medición.

Nuestras investigaciones demuestran que el desarrollo del

74

lenguaje sigue el mismo curso y obedece a las mismas leyes que todas las otras operaciones mentales, involucrando el uso de signos, tales como la numeración o las ayudas mnemónicas. Hemos descubierto que estas operaciones se desarrollan generalmente en cuatro etapas. La primera es la fase primitiva o natural que corresponde al lenguaje preintelectual y al pensamiento preverbal, cuando estas operaciones aparecen en su forma original, del mismo modo que se desenvolvieron en el nivel primitivo del comportamiento.

Después sigue la etapa que podríamos llamar de la "psicología simple" por analogía con lo que se ha llamado "física simple", el niño experimenta con las propiedades físicas de su propio cuerpo y con las de los objetos que se encuentran a su alrededor, aplica esta experiencia al uso de herramientas: es el primer ejercicio de la naciente inteligencia práctica del niño.

Esta fase está claramente definida en el desarrollo del lenguaje. Se manifiesta por el uso correcto de las formas y estructuras gramaticales, antes de que haya entendido las operaciones lógicas en las cuales se apoyan. El niño puede operar con cláusulas subordinadas, con palabras tales como porque, si, cuando y pero, mucho antes de que pueda entender las relaciones causales, condicionales o temporales. Domina antes la sintaxis del lenguaje que la del pensamiento. Los estudios de Piaget demostraron que la gramática se desarrolla antes que la lógica y que el niño aprende relativamente tarde las operaciones mentales correspondientes a las formas verbales que ha estado usando durante largo tiempo.

Con la acumulación gradual de la simple experiencia psicológica, ingresa en una tercera etapa, que puede distinguirse por signos externos, operaciones externas que son utilizadas como ayuda en la solución de problemas internos. Ésta es la etapa en que el

niño cuenta con los dedos, recurre a ayudas mnemónicas, etc. En el desarrollo del lenguaje corresponde a la fase egocéntrica.

A la cuarta la denominamos de "crecimiento interno". La operación externa se convierte en interna y sufre un cambio profundo en el proceso. El niño comienza a contar en su cabeza, a usar la "memoria lógica", esto es, a operar con relaciones

75

inherentes y signos interiorizados. En el desarrollo del habla ésta es la etapa final del lenguaje interiorizado, sin sonido. Se da aquí una interacción constante entre las operaciones externas e internas, una forma fácil y frecuentemente cambiante en la otra. El lenguaje interiorizado puede estar muy cerca, en lo formal del lenguaje externo o aun ser exactamente igual, cuando sirve como preparación para el lenguaje externo -por ejemplo cuando se piensa en una conferencia que se va a pronunciar. No existe una división tajante entre el comportamiento interiorizado y el externo, y se influyen mutuamente.

Al considerar la función del lenguaje interiorizado en los adultos una vez completado su desarrollo, debemos preguntarnos si en su caso los procesos intelectuales y lingüísticos están necesariamente conectados, si pueden ser igualados. Nuevamente, como en el caso de los animales, y en el de los niños, debemos responder: "No".

Esquemáticamente, podemos imaginarnos el pensamiento y el lenguaje como dos círculos en intersección. En sus partes superpuestas, constituyen lo que se ha llamado pensamiento verbal; éste, sin embargo, no incluye de ningún modo todas las formas de pensamiento y las de lenguaje. Existe un área muy amplia del pensamiento que no tiene relación directa con el lenguaje. La inteligencia que se pone de manifiesto práctico en general. Además, investigaciones realizadas por los psicólogos de la escuela de Würsburgo han demostrado que el pensamiento puede funcionar sin palabras (imágenes o movimientos del habla detectables a través de la propia observación). Los últimos experimentos muestran también que no existe una correspondencia directa entre el lenguaje interiorizado y los movimientos de la lengua o la laringe del sujeto.

No hay razones psicológicas que puedan hacer derivar del pensamiento todas las formas de actividad lingüística. No obstante la afirmación de Watson no pueden estar involucrados procesos de pensamiento cuando un sujeto recita en silencio, para sí mismo, un poema aprendido de memoria, o repite mentalmente una oración que le ha sido suministrada con propósitos experimentales. Finalmente, existe un lenguaje "lírico" impulsado por la emoción. Aunque posee todas las señales

76

del lenguaje, muy difícilmente se lo podría clasificar dentro de la actividad intelectual, en el exacto sentido del término.

Nos vemos, pues, forzados a concluir que la fusión del pensamiento y el lenguaje, tanto en los adultos como en los niños, es un fenómeno limitado a un área circunscripta. El

pensamiento no-verbal y el lenguaje no-intelectual no participan de esta fusión y son afectados sólo indirectamente por los procesos del pensamiento verbal.

IV

Podemos resumir ahora los resultados de nuestro análisis. Comenzamos intentando trazar la genealogía del pensamiento y el lenguaje, usando los datos de la psicología comparativa, pero éstos resultaron insuficientes para bosquejar las trayectorias de desarrollo del pensamiento y el lenguaje pre-humanos con cierto nivel de seguridad. La cuestión básica: si los antropoides poseen el mismo tipo de inteligencia del hombre, es todavía tema de controversia. Koehler lo afirma, otros lo niegan. Aunque este problema pueda ser resuelto en futuras investigaciones hay ya un aspecto totalmente aclarado: en el mundo animal, el camino hacia un intelecto del tipo humano no es lo mismo que el camino hacia un lenguaje con estas características; el pensamiento y el lenguaje no arrancan de una sola raíz.

Aun aquellos que le niegan inteligencia a los chimpancés no pueden negar que los monos poseen algo que se acerca al intelecto, que ese tipo superior de formación de los hábitos que manifiestan es una inteligencia embrionaria. Su uso de las herramientas prefigura la conducta humana. Para los marxistas los descubrimientos de Koehler no constituyen una sorpresa. Marx [19] manifestó hace tiempo que el uso y la creación de implementos de labor, son una característica específica del proceso humano del trabajo. La tesis de que las raíces de la inteligencia del hombre tienen su origen en el reino animal

77

ha sido admitida hace tiempo por los marxistas; y hallamos su elaboración en Plejanov. [20] Engels [21] escribía que el hombre y los animales tienen en común todas las formas de actividad intelectual; sólo difiere el nivel de desarrollo: los animales están capacitados para razonar en un nivel elemental, a analizar (cascar una nuez es un comienzo de análisis), a experimentar cuando se enfrentan a problemas o a una situación difícil. Algunos, por ejemplo el loro, no sólo pueden aprender a hablar, sino que pueden utilizar palabras significativamente en un sentido restringido: cuando pide usará palabras por las que será recompensado con una golosina; cuando molesta dejará escapar las invectivas más escogidas de su vocabulario.

No creemos necesario aclarar que Engels no supone en los animales una habilidad para pensar y hablar en el nivel humano, ni es éste el momento de aclarar el sentido exacto de esta afirmación. Sólo deseamos manifestar que no existen razones válidas para negar la presencia de un pensamiento y un lenguaje embrionarios del mismo tipo de los del hombre en los animales, que se desarrollan igual que en los seres humanos a lo largo de líneas separadas. La habilidad animal para expresarse oralmente no es indicación de su desarrollo mental.

[19] K. Marx, El capital, Bd. I., O. Meissner, Hamburgo, 1914 (ed. en alemán).
[20] G. Plejanov, Ocherki po istorii materializma (Ensayos sobre la historia del materialismo), 1922, p. 138 (ed. en ruso).
[21] F. Engels, Dialéctica de la naturaleza, Ed. Problemas, 1947.

Permítasenos resumir los datos relevantes suministrados por los recientes estudios realizados con niños. Hemos descubierto que también en ellos las raíces y el curso de desarrollo de la inteligencia difieren de los del lenguaje, que inicialmente el pensamiento es no-verbal, y el lenguaje no-intelectual. Stern asevera que en un punto determinado las dos líneas de desarrollo se encuentran, el habla se torna racional y el pensamiento verbal. El niño "descubre" que "cada cosa tiene su nombre", y comienza a preguntar sobre la denominación de cada objeto.

Algunos psicólogos [22] no están de acuerdo con Stern en considerar que esta primera "edad de las preguntas" se da universalmente y es sin lugar a dudas síntoma de algún descubrimiento trascendental. Koffka se coloca entre Stern y sus

78

oponentes. Como Bühler, enfatiza la analogía entre las invenciones de herramientas de los chimpancés y el descubrimiento por parte del niño de la función denominativa del lenguaje, pero para él el alcance de este descubrimiento no es tan amplio como afirmaba Stern. La palabra, desde el punto de vista de Koffka, se convierte en una parte de la estructura del objeto en términos equivalentes con sus otras partes. Durante un tiempo, no es un signo para el niño sino simplemente una de las propiedades del objeto, que debe serle suministrada para completar su estructura. Como lo destaca Bühler, cada nuevo objeto enfrenta al niño con una solución problemática, que él resuelve uniformemente dándole un nombre. Cuando le falta la palabra para el objeto nuevo la pide a los adultos. [23]

Creemos que esta opinión es la que más se acerca a lo real. Los datos sobre el lenguaje infantil (suministrados por los hallazgos antropológicos) sugieren, de modo dominante, que durante mucho tiempo la palabra es, para el niño, una propiedad más que un símbolo del objeto, que éste aprehende antes la estructura externa de la palabra-objeto que su estructura simbólica interna. Hemos elegido esta hipótesis "intermedia" entre las que se nos ofrecían pues es difícil creer, sobre la base de los datos disponibles, que un niño de dieciocho meses o dos años pueda "descubrir" la función simbólica del lenguaje. Esto ocurre más adelante, y no repentina, sino gradualmente, a través de una serie de cambios "moleculares". La hipótesis que preferimos está de acuerdo con el patrón general de desenvolvimiento en el dominio de los signos que hemos subrayado en la sección precedente. Aun en un niño de edad escolar, el uso funcional de un nuevo signo se halla precedido por un período de aprehensión de la estructura externa del signo. Correspondientemente, sólo en el proceso de operar con las palabras concebidas primero como propiedades de los objetos el niño descubre y consolida su función como signos.

Por lo tanto, la tesis del "descubrimiento" de Stern, necesita reconsideración y limitaciones. Su principio básico, sin embargo, continúa siendo válido: está claro que, ontogenéticamente, el pensamiento y el lenguaje se desarrollan a lo largo

[22] O. Kuelpe, "Sovremennaja psikhologija myshlenija" ("The Contemporary Psychology of Thinking"), en Novye idei v filosofii, 16, 1914.
[23] Bühler, Abriss der geistigen Entwicklung des Kindes, ed. cit., p. 54.

79

de líneas separadas y que en un punto determinado estas líneas se encuentran. Este importante hecho ha quedado definitivamente establecido, aunque estudios posteriores pongan de relieve los detalles en los cuales los psicólogos no están de acuerdo: si este encuentro ocurre en un punto o en varios, como un descubrimiento realmente súbito o luego de una larga preparación a través del uso práctico y de un lento cambio funcional, y si tiene lugar a los años o en la etapa escolar.

Resumiremos ahora nuestras investigaciones acerca del lenguaje interiorizado. Aquí, también consideramos varias hipótesis, y hemos llegado a la conclusión siguiente: el lenguaje interiorizado se desarrolla a través de lentas acumulaciones de cambios funcionales y estructurales, se separa del habla externa del niño, simultáneamente con la diferenciación de las funciones sociales y egocéntricas del lenguaje, y, finalmente, las estructuras de este último, dominadas por el niño se convierten en las estructuras básicas del pensamiento.

Esto nos suministra un hecho indiscutible de gran importancia: el desarrollo del pensamiento está determinado por el lenguaje, es decir, por las herramientas lingüísticas del pensamiento y la experiencia socio-cultural del niño. Esencialmente, el desarrollo del lenguaje interiorizado depende de factores externos; el desarrollo de la lógica en el niño, como lo han demostrado los estudios de Piaget, es una función directa del lenguaje socializado. El crecimiento intelectual del niño depende del dominio de los medios sociales del pensamiento, esto es, del lenguaje.

Podemos formular ahora las conclusiones fundamentales que pueden ser extraídas de nuestro análisis. Si comparamos el desarrollo temprano del habla y la inteligencia -que, como hemos visto, se efectúa a lo largo de líneas separadas tanto en los animales como en los niños pequeños- con el desarrollo del lenguaje interiorizado y el pensamiento verbal, debemos sacar en conclusión que la etapa posterior es una simple continuación de la primera. La naturaleza misma del desarrollo cambia de lo biológico a lo socio-cultural. El pensamiento verbal no es una forma innata, natural de la conducta pero está determinado por un proceso histórico-cultural y tiene propiedades específicas y leyes que no pueden ser halladas en las

80

formas naturales del pensamiento y la palabra. Una vez confirmado el carácter histórico del pensamiento verbal, debemos considerarlo sujeto a todas las premisas del materialismo histórico, válidas aun para cualquier fenómeno histórico en la sociedad humana. Sólo debemos esperar que en este nivel el desarrollo del comportamiento sea gobernado esencialmente por las leyes generales del desarrollo histórico de la sociedad humana.

El problema del pensamiento y el lenguaje, se extiende así más allá de los límites de la ciencia natural y se convierte en el problema central de la psicología humana histórica, de la psicología social. Consecuentemente debe ser planteado de un modo distinto. Este

segundo problema presentado por el estudio del pensamiento y el lenguaje será tema de una investigación aparte.

81

Capítulo V

UN ESTUDIO EXPERIMENTAL DE LA FORMACIÓN DEL CONCEPTO

I

Hasta hace muy poco el trabajo de quien quisiera ocuparse del estudio de la formación de conceptos se hallaba obstaculizado por la falta de un método experimental que permitiera observar la dinámica interna del proceso.

Los métodos tradicionales para el estudio de los conceptos se dividen en dos grupos: típico del primero es el llamado de definición (con sus distintas variaciones) que se utiliza para investigar los conceptos ya formados del niño, a través de la definición verbal de sus contenidos. Existen dos importantes inconvenientes que hacen que este método resulte inadecuado para estudiar el proceso en profundidad: el primero es que se maneja con el producto acabado de la formación del concepto, descuidando la dinámica y el desarrollo del proceso mismo. Mas descubrir las conexiones del pensamiento del niño suscita, a menudo, una mera reproducción de conocimiento verbal, de definiciones ya hechas y provistas desde afuera. Puede ser una prueba del conocimiento y la experiencia del niño, o de su desarrollo lingüístico, más que el estudio de un proceso intelectual en su verdadero sentido. En segundo lugar, este método concentrado en la palabra no tiene en cuenta la percepción y la elaboración mental del material sensorio que da nacimiento al concepto. Tanto el material sensorio como la palabra constituyen elementos indispensables de la formación del concepto.

83

Al estudiar la palabra aisladamente, se coloca al proceso en un plano puramente verbal, que no es característico del pensamiento infantil y la relación del concepto con la realidad permanece sin explorar; la aproximación al significado de una palabra dada se hace a través de otra palabra, y sea lo que fuere lo que descubramos a través de esta operación, no resulta nunca más que una descripción de los conceptos infantiles como un registro de la relación en la mente del niño entre familias de palabras formadas previamente.

El segundo grupo comprende métodos utilizados en el estudio de la abstracción, que están relacionados con el proceso psíquico que conduce a la formación de conceptos. Se requiere del niño que descubra algún rasgo común en una serie de impresiones distintas, abstrayéndolo de los otros, con los que se fusiona perceptualmente. Las experiencias de este grupo descuidan el papel jugado por el símbolo (la palabra) en la formación del concepto y una apreciación simplificada sustituye la compleja estructura del proceso total por un proceso parcial.

Así, cada uno de estos métodos tradicionales separa la palabra del material perceptivo y opera con uno u otro. Pero se ha dado un gran paso adelante con la creación de un método que posibilita la combinación de ambas partes. El nuevo método introduce en el marco experimental palabras sin sentido, que en un primer momento no significan nada para el sujeto, incluye asimismo conceptos absurdos, atribuyendo cada palabra sin sentido a una combinación particular de atributos del objeto para los cuales no existe ni una palabra ni un concepto determinados con anterioridad. Por ejemplo, en los experimentos de Ach [1] la palabra gatsun comienza a significar gradualmente: "grande y pesado" y la palabra fal, "pequeño y liviano". Este método puede ser utilizado tanto con niños como con adultos, puesto que la solución del problema no presupone experiencia previa o conocimiento por parte del sujeto. Tiene también en cuenta que el concepto no es una formación aislada, osificada, que no sufre cambios, sino una parte activa del proceso intelectual, comprometida constantemente en servir

84

a la comunicación, a la comprensión y a la solución de problemas. El nuevo método enfoca la investigación de las condiciones funcionales de la formación del concepto.

Rimat llevó a cabo un estudio cuidadosamente diseñado de la formación de conceptos en los adolescentes, usando una variante de este método. Su conclusión fundamental fue que la verdadera formación del concepto excede la capacidad de los preadolescentes y comienza sólo en la etapa de la pubertad y lo manifestó así: "Hemos dejado definitivamente establecido que un aumento agudo en la aptitud de los niños para formar sin ayuda conceptos objetivos generalizados, se manifiesta solamente al final del décimosegundo año... El pensamiento en conceptos, emancipado de la percepción exige a los niños más de lo que sus posibilidades mentales pueden dar antes de los doce años. [2]

Las investigaciones de Ach y Rimat refutan la afirmación de que la formación del concepto está basada en las conexiones asociativas. Ach demostró que la existencia de asociaciones, aunque numerosas y fuertes, entre los símbolos verbales y los objetos no es en sí misma suficiente para la formación de conceptos. Sus descubrimientos experimentales no conforman la vieja idea de que un concepto se desarrolla a través de la consolidación máxima de las conexiones asociativas que comprenden los atributos comunes a un grupo de objetos, y el debilitamiento de las asociaciones que involucran los atributos en los cuales estos objetos difieren. Los experimentos de Ach demuestran que la formación del concepto es creativa y no un proceso mecánico y pasivo; que un concepto surge y toma forma en el curso de una operación compleja dirigida hacia la solución de algún problema; y que la mera presencia de las condiciones externas que favorecen una vinculación mecánica de la palabra y el objeto no son suficientes para producirlo. Desde su punto de vista, el factor decisivo en la formación del concepto es la llamada tendencia determinante.

[1] N. Ach, Ueber die Begriffsbildung, Buchner, Bamberg, 1921.
[2] F. Rimat, Intelligenzuntersuchgen anschiliessend and die Ach sche Suchmethode, G. Calvoer, Goettingen, 1925, p. 112.

Antes de las afirmaciones de Ach, la psicología postulaba dos tendencias básicas en el gobierno de la corriente de nuestras

85

ideas: la reproducción a través de la asociación, y la perseveración. La primera retrotrae aquellas imágenes que han estado conectadas en la experiencia pasada y entablan relación con la que ocupa la mente en el presente; la segunda es la tendencia de cada imagen a retornar y penetrar nuevamente en la corriente de imágenes. En sus primeras investigaciones Ach demostró que estas dos tendencias no explican los actos del pensamiento dirigidos conscientemente, que tienen un fin determinado. En consecuencia afirmaba que tales pensamientos estaban regulados por una tercera tendencia, "la tendencia determinante", establecido por la imagen de una finalidad. Los estudios de Ach demostraron que nunca se ha formado un concepto nuevo sin el efecto regulador de la tendencia determinante creada por la labor experimental. De acuerdo a su esquema, la formación del concepto no sigue el modelo de una cadena asociativa en la cual un eslabón origina al otro; es un proceso dirigido por un objetivo, una serie de operaciones que sirven como peldaños hacia la meta final. El memorizar las palabras y conectarlas con objetos, no conduce en sí mismo a la formación del concepto; para que el proceso se ponga en marcha debe surgir un problema que no pueda solucionarse más que a través de la formación de nuevos conceptos.

Esta caracterización del proceso de formación del concepto, sin embargo, resulta todavía insuficiente. Los niños pueden hacerse cargo y entender la tarea experimental, bastante tiempo antes de los 12 años, pero hasta esa edad no son capaces de formar nuevos conceptos. Los mismos estudios de Ach demostraron que los niños difieren de los adolescentes y los adultos no en la forma en que comprenden el objetivo, sino en la forma en que su mente trabaja para alcanzarlo. El detallado estudio experimental de Usnadze [3] sobre la formación del concepto en los preescolares también demostró que un niño de esa edad enfoca los problemas tal como lo hace el adulto cuando opera con conceptos, pero emprende su solución de un modo totalmente distinto. Sólo nos resta sacar la siguiente conclusión: no

86

son la finalidad o la tendencia determinante, sino otros factores que no han sido explorados por estos investigadores, los responsables de la diferencia esencial entre el pensamiento conceptual del adulto y las formas de pensamiento características de los niños pequeños.

Usnadze pone de manifiesto que, mientras los conceptos totalmente formados aparecen relativamente tarde, los niños comienzan a utilizar palabras desde muy temprano, y con su ayuda establecen un entendimiento mutuo con los adultos y entre ellos mismos. A partir de esta afirmación establece que esas palabras se hacen cargo de la función de

[3] D. Usnadze, "Die Begriffsbildung im vorschulpflichtigen Alter", en Ztsch. f. angew, Psychol., 34, 1929, y "Gruppenbildungsversuche bei vorschulpflichtigen Kindern", en Arch. ges Psychol.,73, 1929.

conceptos y pueden servir como medios de comunicación mucho antes de alcanzar el nivel de los conceptos característicos del pensamiento totalmente desarrollado.

Nos enfrentamos, entonces, con el siguiente estado de cosas: un niño puede captar un problema y visualizar la meta establecida en una etapa temprana de su desarrollo; ya que las tareas de comprensión y de comunicación son esencialmente similares para el niño y para el adulto; el primero desarrolla equivalentes funcionales de los conceptos, en una edad extremadamente temprana, pero las formas de pensamiento que utiliza para abordar los problemas difieren profundamente de las de los adultos en su composición, estructura, y modo de operar. La cuestión fundamental sobre el proceso de la formación del concepto -o sobre la actividad dirigida hacia una meta- es la cuestión de los medios a través de los cuales se lleva a cabo una operación. El trabajo, por ejemplo, no se explica acabadamente diciendo que está impulsado por las necesidades humanas. Debemos considerar asimismo el uso de herramientas, la movilización de los medios apropiados sin los cuales no podría ser realizado. Para poder comprender las formas superiores del comportamiento humano, debemos descubrir los medios por los cuales el hombre aprende a organizar y dirigir su comportamiento.

Todas las funciones psíquicas superiores son procesos mediatizados, y los signos, los medios básicos utilizados para dominarlos y dirigirlos. El signo mediatizador está incorporado a su estructura como una parte indispensable, verdaderamente central del problema en su totalidad. En la formación del concepto,

87

ese signo es la palabra, la que juega primero el papel de medio, y más tarde, se convierte en su símbolo. En las experiencias de Ach no se ha prestado suficiente atención a este papel de la palabra, su estudio, aunque posee el mérito de haber desacreditado de una vez y para siempre el punto de vista mecanicista de la formación del concepto, no ha revelado la verdadera naturaleza del proceso, genética, funcional o estructuralmente. Ha tomado una dirección errada con su interpretación puramente teleológica, que llega a afirmar que la finalidad misma crea la actividad apropiada por vía de la tendencia determinante, es decir, que el problema encierra en sí su propia solución.

II

Para estudiar el proceso de la formación del concepto en sus diversas fases de desarrollo utilizamos el método ideado por uno de nuestros colaboradores, L. S. Sakharov [4], que podría ser descripto como el "Método de la doble estimulación". Le presentan al sujeto dos grupos de estímulos, uno que actúa como si fueran objetos de su actividad; el otro, como signos que pueden servir para organizarla.[*]

---

[4] L. Sakharov, "O metodakh issledovanija ponjatij" ("Methods in Investigating Concepts"), en Psykhologija, III, I, 1930.

[*] La prueba en detalle es la siguiente:
"El material utilizado en las pruebas para la formación del concepto consta de 22 trozos de madera de color, forma, peso y tamaño variados. Hay cinco colores diferentes, cinco formas diferentes, dos alturas (altos y chatos) y dos tamaños de la superficie horizontal (grande y pequeño). En un costado de cada figura que el sujeto no ve, está escrita una de estas cuatro palabras sin sentido: lag, bik, mur, cev. Sin tener en cuenta ni

88

En aspectos tan importantes este procedimiento trastroca los experimentos de Ach sobre la formación del concepto. Ach comienza facilitando al sujeto un período de práctica o aprendizaje; puede manipular los objetos y leer las palabras sin sentido escritas en cada uno de ellos antes de que se le haya explicado la consigna de la tarea a realizar. En nuestras experiencias, el problema se presenta desde el comienzo de la prueba y permanece así durante toda su ejecución, aunque los indicios para la solución se introducen paso a paso, con cada nueva vuelta de una figura. Decidimos realizar así esta secuencia porque creemos que es necesario enfrentar al sujeto con la tarea, para poner en movimiento todo el proceso. La introducción gradual de los medios de solución nos permite estudiar el desarrollo completo de la formación del concepto en todas sus fases dinámicas. A la formación del concepto sigue la transferencia a otros objetos: se induce al sujeto a usar los nuevos términos al hablar sobre objetos que no son las figuras de experimentación, y a definir su significado de un modo generalizado.

89

III

En la serie de investigaciones del proceso de la formación de conceptos comenzados en nuestro laboratorio por Sakharov y completado por nosotros y nuestros colaboradores Kotelova y Pahkovskaja [5] se estudiaron más de trescientas personas -niños, adolescentes, y adultos incluyendo aquellos con disturbios patológicos en sus actividades intelectuales y lingüísticas.

Nuestros descubrimientos principales pueden ser resumidos como sigue: la evolución de los procesos de los cuales resulta eventualmente la formación del concepto, comienza en

el color ni la forma, lag está escrito en las figuras altas y grandes; bik, en todas las chatas y grandes; mur, en las altas y pequeñas, y cev, en las chatas y pequeñas. Al comienzo de las experiencias todas las figuras de madera se encuentran bien mezcladas sobre una mesa frente al sujeto... El examinador da vuelta una de ellas (la que sirve para explicar la consigna), la muestra, lee su nombre, le pide al sujeto que elija una de entre ellas, que él considere puede pertenecer al mismo tipo. Una vez que el sujeto ha realizado lo que se le pide... el examinador da vuelta una de las figuras "mal" elegidas, muestra que es de un tipo diferente, y lo anima a continuar. Después de cada nuevo intento, se invierte cada una de las figuras mal seleccionadas. Como el número de las maderas dadas vuelta aumenta, el sujeto va adquiriendo las bases para descubrir cuáles son las características de las figuras a las cuales se refieren las palabras sin sentido. Tan pronto como realiza este descubrimiento, comienzan a adjudicarse las palabras a un determinado tipo de objetos (lag para las figuras grandes y altas, bik para las grandes y chatas), y van armándose así los nuevos conceptos para los cuales el idioma no posee denominaciones. El sujeto puede entonces completar la tarea agrupando los cuatro tipos indicados bajo las palabras sin sentido. Así el uso de los conceptos tiene un definido valor funcional para la realización requerida por esta prueba. A partir de la naturaleza de los grupos que construye y de los procedimientos que utiliza, puede inferirse si realmente se ha manejado con el pensamiento conceptual para tratar de resolver el problema, ya que casi cada paso de este razonamiento refleja esta manipulación de las figuras. El primer abordaje del problema, el manejo del ejemplo, la respuesta a la corrección, el descubrimiento de la solución: todas estas etapas de la experiencia suministran datos que pueden servir como indicadores del nivel de pensamiento del sujeto."

[5] L. Vygotsky, A. Luria, A. Leontiev, R. Levina y otros, Studies of Egocentric Speech (inédito) y L. Vygotsky, Ju. Kotelova, E. Pashkovskaja, Experimental Study of Concept Formation (inédito), p. 70.

la primera infancia, pero las funciones intelectuales que en una combinación específica forman la base psicológica del proceso de formación del concepto maduran, toman forma y se desarrollan solamente en la pubertad. Antes de esa edad encontramos determinadas formaciones intelectuales que cumplen funciones similares a las de los verdaderos conceptos, que sólo aparecerán más tarde. Con respecto a su composición, estructura y operación, estos equivalentes funcionales de los conceptos se encuentran en la misma relación con respecto a los conceptos verdaderos, que el embrión al organismo totalmente formado. Igualar ambos es ignorar el largo proceso evolutivo entre la primera y la última etapa.

La formación del concepto es el resultado de una actividad compleja en la cual intervienen las funciones intelectuales básicas. El proceso, sin embargo, no puede ser reducido a la asociación, la atención, la imaginación, la inferencia o las tendencias determinantes. Todas son indispensables, pero, al mismo tiempo, insuficientes sin el uso del signo o la palabra, como el medio a través del que dirigimos nuestras operaciones mentales, controlamos su curso y las canalizamos hacia la solución de la tarea con la cual nos enfrentamos.

La presencia de un problema que demanda la formación de conceptos no puede ser considerada en sí misma la causa

90

del proceso, si bien las tareas con que la sociedad enfrenta al joven ni bien ingresa al medio cultural, profesional y cívico de los adultos, es sin lugar a dudas un factor importante en el surgimiento del pensamiento conceptual. Si el medio ambiente no le presenta al adolescente nuevas ocupaciones, no tiene para con él exigencias nuevas, y no estimula su intelecto proveyendo una secuencia de nuevas finalidades, su pensamiento no llega a alcanzar los estadios superiores, o los alcanza con gran retraso.

No obstante, la tarea cultural per se no explica el mecanismo de desarrollo que acaba en la formación de conceptos. El investigador debe dirigir sus esfuerzos a comprender los vínculos intrínsecos entre las tareas externas y la dinámica del desarrollo, y considerar la formación del concepto como una función del crecimiento social y cultural total del adolescente, que afecta no sólo los contenidos, sino también el método de su pensamiento. El nuevo uso significativo de la palabra, su utilización como un medio para la formación del concepto es la causa psicológica inmediata del cambio radical que se produce en el proceso intelectual al llegar al umbral de la adolescencia.

En esta edad no aparece ninguna nueva función elemental, esencialmente diferente de aquellas que se hallan ya presentes, pero se incorporan todas las ya existentes a una nueva estructura, forman una nueva síntesis, e ingresan en un nuevo complejo total; las leyes que gobiernan esta totalidad determinan también el destino de cada parte individual. El aprender a dirigir nuestros propios procesos mentales con la ayuda de palabras o signos es una parte integral del proceso de la formación de los conceptos. La aptitud para regular las propias acciones usando los medios auxiliares alcanza su completo desarrollo solamente en la adolescencia.

IV

Nuestra investigación pone de manifiesto que el ascenso hasta la formación del concepto se efectúa a través de tres fases básicas, dividida cada una a su vez en varias etapas. En esta y en las seis secciones siguientes describiremos estas fases y sus

91

subdivisiones tal como aparecen cuando se estudian por el método de la "doble estimulación".

Los niños pequeños dan su primer paso hacia la formación del concepto cuando colocan juntos un número de objetos en cúmulos inorganizados o en un "montón" para poder resolver un problema que los adultos solucionarían normalmente formando un nuevo concepto. El montón, que consta de objetos dispares agrupados sin ningún fundamento, revela una extensión difusa y no dirigida del significado del signo (palabra artificial) hacia objetos no relacionados unidos por casualidad en la percepción del niño.

En esta etapa, el significado de la palabra denota para el niño nada más que una conglomeración sincrética vaga de los objetos individuales que por alguna razón se encuentran unidos en su mente en una imagen que debido a su origen sincrético es altamente inestable.

En la percepción, en el pensamiento y en sus actos, el niño tiende a fusionar los elementos más diversos en una imagen inarticulada, fundándose en alguna impresión fortuita. Claparède dio el nombre de "sincretismo" a este rasgo bien conocido del pensamiento infantil. Blonski lo llamó "coherencia incoherente" de la inteligencia del niño. Nosotros, en otra parte, hemos descripto el fenómeno como el resultado de una tendencia a compensar con una superabundancia de conexiones subjetivas la insuficiencia de las relaciones objetivas bien aprendidas, y a confundir estos vínculos subjetivos con enlaces reales entre las cosas. Estas relaciones sincréticas, y los montones de objetos reunidos bajo el significado de una palabra, reflejan también vínculos objetivos, por cuanto la última coincide con las relaciones entre las percepciones o impresiones infantiles. Muchas palabras, por lo tanto, tienen en parte el mismo significado para el niño que para el adulto, especialmente las que se refieren a objetos concretos que se encuentran en el medio habitual del niño. Los significados que tienen las palabras para el niño y para el adulto a veces se "encuentran", por decirlo así, en el mismo objeto concreto, y esto es suficiente para asegurar el entendimiento mutuo.

La primera fase de la formación del concepto, que hemos esbozado recién, incluye tres etapas distintas, que podemos

92

observar en detalle dentro del marco de este estudio experimental.

La primera etapa en la formación de los agrupamientos sincréticos, que representan para el niño el significado que se atribuye a una palabra artificial dada, es una manifestación

del estadio del ensayo y error en el desarrollo del pensamiento. El grupo se crea al azar y cada objeto agregado es una simple conjetura o un tanteo, que se reemplaza por un nuevo objeto cuando se demuestra que la conjetura estaba errada, es decir, cuando el experimentador da vuelta el objeto y le hace ver que tiene un nombre diferente.

Durante la etapa siguiente la composición del grupo está determinada en gran parte por la posición espacial de los objetos experimentales, esto es, por una organización del campo visual del niño puramente sincrética. Esta imagen o grupo sincrético se forma como un resultado de la contigüidad de elementos en el espacio o en el tiempo, o bien, de haber sido incluidos en alguna otra relación más compleja por la percepción inmediata del niño.

Durante la tercera etapa de esta primera fase de formación del concepto la imagen sincrética se apoya sobre una base más compleja; está compuesta de elementos tomados de diferentes grupos o montones que también han sido formados por el niño en la forma descripta más arriba. Entre estos elementos combinados nuevamente no existen vínculos intrínsecos, de modo que la nueva formación tiene la misma "coherencia incoherente" de los primeros agrupamientos. La única diferencia es que al tratar de dar un significado a una nueva palabra emprende ahora una operación en dos pasos que, sin embargo, sigue siendo sincrética y no resulta mucho más ordenada que la simple agrupación de montones.

V

La segunda fase fundamental en el camino hacia la formación del concepto comprende muchas variaciones de este tipo de pensamiento que podríamos denominar pensamiento en complejos. En un complejo, los objetos individuales se

93

unen en la mente infantil, no sólo por medio de sus impresiones subjetivas, sino también a través de vínculos que existen realmente entre esos objetos. Ésta es una nueva realización, un ascenso de un nivel muy superior.

Cuando el niño alcanza este estadio, ha pasado parcialmente la etapa del egocentrismo. Ya no confunde las conexiones entre sus propias impresiones con las conexiones entre las cosas -éste es un paso decisivo que se aparta del sincretismo y tiende hacia el pensamiento objetivo. El pensamiento en complejos es ya pensamiento coherente y objetivo, aunque no refleja las relaciones objetivas del mismo modo que el pensamiento conceptual.

En el lenguaje de los adultos persisten reminiscencias del pensamiento complejo. Los apellidos son, quizás, el mejor ejemplo de esto. Cualquiera de ellos, "Petrov", por ejemplo, incluye individuos en una categoría que se asemeja mucho a los complejos infantiles. En esta etapa de su desarrollo, el niño piensa, por así decirlo, en apellidos; el universo de los objetos individuales se torna organizado al agruparse en "familias" separadas, pero mutuamente relacionadas.

En un complejo, los vínculos entre sus componentes son más concretos y verdaderos que abstractos y lógicos, de modo que no clasificamos a una persona como perteneciente a la familia Petrov, a causa de alguna relación lógica entre él y los otros portadores del nombre, sino que ésta se establece a partir de los hechos.

Los verdaderos vínculos que sostienen los complejos se descubren a través de la experiencia directa. Un complejo, por lo tanto, es primero y ante todo una agrupación concreta de objetos conectados por vínculos reales, y como no se forma en el plano del pensamiento lógico-abstracto, las uniones que crea, así como las que ayuda a crear, carecen de unidad lógica y pueden ser de muchos tipos diferentes. Cualquier conexión verdaderamente presente puede conducir a la inclusión de un elemento dado en un complejo. La diferencia fundamental entre un complejo y un concepto consiste en lo siguiente: mientras este último agrupa objetos de acuerdo a un atributo, los vínculos que relacionan los elementos de un complejo con el

94

total, y unos con otros, pueden ser tan diversos como en realidad son los contactos y las relaciones de los elementos.

En nuestra investigación pudimos observar cinco tipos básicos de complejos, que se suceden unos a los otros durante esta etapa del desarrollo.

Al primer tipo lo denominamos asociativo. Puede estar basado sobre cualquier vínculo que advierta el niño entre el objeto-ejemplo y alguna otra figura. En nuestra experiencia, el objeto-ejemplo el primero que se le suministra al sujeto con el nombre visible, constituye el núcleo del grupo a formarse. En la construcción de un complejo asociativo, el niño puede añadir una figura al objeto alrededor del cual se nuclean, porque es del mismo color, otro porque es similar al central en forma o tamaño, o cualquier otro atributo que pueda asemejársele. Cualquier unión entre los núcleos y otro objeto es suficiente para hacer que el niño incluya ese objeto en el grupo y designarlo con el "apellido" común. El enlace entre el núcleo u otro objeto no necesita ser un rasgo común, tal como el color o la forma, una similitud o un contraste, o la proximidad en el espacio también pueden constituir el vínculo.

En esa etapa la palabra deja de ser el "nombre propio" de un objeto individual, se convierte en el apellido de un grupo de objetos relacionados unos con otros de muchos modos diferentes, así como las relaciones entre las familias humanas son variadas y múltiples.

VI

El pensamiento complejo del segundo tipo consiste en la combinación de objetos o de impresiones concretas que causan en el niño los grupos que están mucho más cerca de parecer colecciones. Los objetos se colocan juntos teniendo en cuenta algún rasgo en el cual difieren y por medio del cual pueden complementarse.

En nuestros experimentos el niño tenía la posibilidad de elegir objetos que diferían del de muestra en color, forma, tamaño o cualquier otra característica. No los elegía al azar, sino que lo hacía porque contrastaban y complementaba el atributo

95

del ejemplo que consideraba como base para la agrupación. Esto dio como resultado una colección de colores y formas que se encontraban en el material experimental, por ejemplo, un grupo de figuras, cada una de un color diferente.

Más que la asociación por similitud es la asociación por contraste la que guía al niño para compilar una colección. Esta forma de pensamiento, sin embargo, se combina a menudo con la asociativa propiamente dicha, descripta con anterioridad, y da como resultado una colección basada en principios mixtos. A través del proceso el niño deja de adherirse al principio que había aceptado originariamente como la base para el agrupamiento; introduce la consideración de una característica distinta, de modo que el grupo resultante se convierte en una colección mixta, tanto de formas como de colores.

Esta etapa prolongada y persistente en el desarrollo del pensamiento infantil está enraizada en la experiencia práctica, en la cual la colección de cosas complementarias forma a menudo un juego o una totalidad. La experiencia enseña al niño determinadas formas de agrupamiento funcional, "taza, plato y cuchara", un lugar establecido para el cuchillo, el tenedor, la cuchara y el plato, el conjunto de ropas con que se viste. Todos estos son modelos de complejos de colecciones naturales. Aún los adultos, cuando hablan de vajilla o de ropa, piensan en juegos de objetos concretos más que en conceptos generalizados.

Para recapitular, la imagen sincrética que conduce a la formación de "montones" está basada en vagos vínculos subjetivos que se toma equivocadamente por uniones reales entre los objetos; el complejo asociativo sobre las similitudes u otras conexiones perceptualmente precisas entre las cosas; el complejo de la colección tiene su fundamento en las relaciones entre los objetos observados en la experiencia práctica. Podríamos decir que este complejo es un agrupamiento de objetos sobre la base de su participación en la misma operación práctica, o sea, su cooperación funcional.

96

VII

Después de la etapa de las colecciones debemos situar la de los complejos cadena, una reunión dinámica, consecutiva de eslabones individuales en una sola cadena, con una significación que se traslada de un eslabón al siguiente. Por ejemplo, si la muestra experimental es un triángulo amarillo, el niño podría escoger unas pocas figuras triangulares hasta que su atención fuera captada por, digamos, el color azul de una figura que ha agregado recién; se desvía entonces a seleccionar figuras azules de cualquier forma (triangulares, circulares, semicirculares). Esto, a su vez, es suficiente para cambiar otra vez el criterio, haciendo abstracción del color comienza a elegir figuras redondeadas. El atributo decisivo cambia durante todo el proceso. No existe consistencia en el tipo de

enlaces o en la manera en que un eslabón de la cadena se une con el que le precede y el que le sigue, y la muestra original no tiene una significación central. Cada eslabón, una vez incluido en una cadena compleja es tan importante como el primero y puede convertirse en el imán que atraiga a otra serie de objetos.

La formación de la cadena demuestra, de modo notable, la naturaleza verdadera, perceptualmente concreta del pensamiento complejo. Un objeto incluido en razón de uno de sus atributos ingresa al complejo no sólo como el portador de esa característica, sino como algo individual con todos sus atributos. El rasgo aislado no es abstraído del resto por el niño, y no se le adjudica un papel especial, como en un concepto. En los complejos no existe una organización jerárquica: todos los atributos son funcionalmente iguales. El ejemplo puede ser dejado de lado cuando se forma un vínculo entre otros dos objetos, que pueden no tener nada en común con algunos de los otros elementos, y aún así formar parte de la misma cadena fundándose en la participación de un atributo con otro de sus elementos.

Por lo tanto, la cadena de complejos puede ser considerada la forma más pura de este tipo de pensamiento. A diferencia del complejo asociativo, cuyos elementos están ante todo interconectados a través de un elemento -el núcleo del complejo-,

97

la cadena compleja no tiene núcleos, existen solamente relaciones entre elementos aislados.

Un complejo no se eleva por sobre sus elementos como lo hace un concepto, sino que se funde con los objetos concretos que lo componen. Esta fusión de lo general y lo particular, del complejo y sus elementos, esta amalgama psíquica, como la llama Werner, es la característica distintiva del pensamiento complejo y de la cadena compleja en particular.

VIII

La cadena compleja es verdaderamente inseparable del grupo de los objetos concretos que la forman y por esta razón adquiere a menudo una cualidad vaga y fluctuante. El vínculo y naturaleza puede cambiar casi imperceptiblemente de eslabón a eslabón. A menudo, basta una similitud remota para crear un vínculo. A veces los atributos se consideran similares, no porque sean genuinamente semejantes, sino porque a causa de una impresión no muy clara parecen tener algo en común. Esto conduce al cuarto tipo de complejo observado en nuestros experimentos que podría ser denominado complejo difuso.

El complejo difuso se caracteriza por la fluidez de cada atributo que une los elementos aislados. Por medio de vínculos difusos e indeterminados se forman grupos de objetos o imágenes perceptualmente concretos. En nuestras experiencias, por ejemplo, para armonizar con un triángulo amarillo, un niño podría seleccionar tanto trapezoides como triángulos, puesto que los primeros le hacían pensar en triángulos con la parte superior cortada. Los trapezoides pueden conducir a los cuadrados, éstos a los hexágonos, los

hexágonos a los semicírculos y finalmente a círculos. El color como fundamento de la selección es del mismo modo fluctuante y variable. Los objetos amarillos pueden ser seguidos muy bien por los verdes, del mismo modo que del verde se puede pasar al azul y de éste al negro.

Los complejos resultantes de este tipo de pensamiento son tan indefinidos que, de hecho, no tienen límites. Así como las

98

tribus bíblicas que deseaban multiplicarse hasta que sus miembros fueran incontables como las estrellas del cielo o las arenas del mar, el complejo difuso de la mentalidad infantil es una especie de familia que posee la facultad ilimitada de expandirse, agregando más y más individuos al grupo original.

Las generalizaciones infantiles en las áreas no perceptuales y carentes de práctica del pensamiento, que no pueden ser fácilmente verificadas a través de la percepción o de la acción práctica, son las paralelas en la vida real de los complejos difusos observados en los experimentos. Es bien conocido el hecho de que el niño es capaz de transiciones sorprendentes, de pasmosas asociaciones y generalizaciones, cuando su pensamiento se aventura más allá de los límites del pequeño mundo tangible de su experiencia. Fuera de él construye asombrosos complejos sin límites en la universalidad de los vínculos que ellos abarcan.

Sin embargo, estos complejos ilimitados se construyen sobre los mismos principios que los complejos concretos circunscriptos. En ambos el niño permanece dentro de los límites de los enlaces concretos entre las cosas, pero hasta el punto en que el primer tipo comprende objetos fuera de la esfera de su conocimiento práctico, estos vínculos se basan naturalmente en atributos confusos, irreales, inestables.

IX

Para completar el esquema del pensamiento en complejos, debemos describir un último tipo, el puente, por decirlo así, entre los descriptos y la etapa final, superior, del desarrollo de la formación del concepto.

A este tipo le hemos dado el nombre de pseudo-concepto, puesto que la generalización formada en la mente infantil, aunque fenotípicamente semejante al concepto del adulto, es psicológicamente muy diferente del concepto propiamente dicho, en esencia es todavía un complejo.

En el ambiente experimental, el niño produce un pseudo-concepto cada vez que rodea un ejemplo con objetos que bien podrían haber sido reunidos sobre la base de un concepto abstracto.

99

Por ejemplo, cuando la muestra es un triángulo amarillo y el niño selecciona todos los triángulos del material experimental, podría haber sido guiado por la idea general o concepto de un triángulo. El análisis experimental demuestra, sin embargo, que en realidad el niño se guía por una similitud concreta, visible, y forma sólo un complejo asociativo limitado a un determinado tipo de enlace perceptual. Aunque los resultados son idénticos, el proceso por medio del cual se llega a ellos no es de ningún modo el mismo que el del pensamiento conceptual. *

Debemos considerar este tipo de complejo con algún detalle, puesto que juega un papel predominante en el pensamiento de la vida real del niño, y es un importante eslabón transicional entre el pensamiento en complejos y la verdadera formación del concepto.

100

X

Los pseudo-conceptos predominan sobre todos los otros complejos en el pensamiento del niño pre-escolar por la simple razón de que en la vida real los complejos correspondientes a la significación de las palabras no son desarrollados espontáneamente por el niño: las líneas a la largo de las cuales evoluciona un complejo están predeterminadas por el significado que una palabra dada tiene también en el lenguaje de los adultos.

En nuestras experiencias, el niño, liberado de la influencia directriz de las palabras familiares, era capaz de desarrollar significados de palabras y formar complejos de acuerdo a sus propias preferencias. Sólo a través de la investigación podemos apreciar el tipo y extensión de esta actividad espontánea en el dominio del lenguaje de los adultos. No se sofoca de ninguna manera la propia actividad del niño que tiende a formar

* "En muchos casos el grupo o grupos creados por el sujeto tienen casi la misma apariencia que la de una clasificación consistente, y la falta de una verdadera base conceptual no se revela hasta que se requiere al sujeto que opere con las ideas que sustentan este agrupamiento. Esto ocurre en el momento de la corrección, cuando el examinador da vuelta una de las figuras elegida erróneamente y muestra que la palabra escrita es diferente de la que se encuentra en la figura muestra, por ejemplo, que no es mur. Éste es uno de los puntos críticos de la experiencia.

Los sujetos que enfocan la tarea como un problema de clasificación responden de inmediato a la corrección de un modo perfectamente específico. Esta respuesta está expresada adecuadamente en la afirmación: «Ajá, no es el color» (o la forma, etc.). El sujeto remueve todas las figuras que había colocado con la de muestra, y comienza a buscar otra clasificación posible.

Por otra parte, su comportamiento visible al comienzo del experimento puede haber sido el de un intento de clasificación, puede haber colocado todas las figuras rojas con el modelo, procedimiento bastante consistente... y haber declarado que piensa que esas figuras rojas son los murs. Ahora el examinador da vuelta uno de los objetos elegidos y muestra que tiene un nombre diferente. El sujeto mira cómo se lo aparta, o lo aparta él mismo, pero esto es todo lo que hace, no intenta apartar las otras figuras rojas del ejemplo mur. Ante la pregunta del examinador de si todavía piensa que las figuras que quedan pertenecen al grupo y son mur, contesta con seguridad: «Sí, ésas deben estar juntas porque son rojas». Esta respuesta sorprendente traiciona una actitud totalmente incompatible con una aproximación a una clasificación verdadera y demuestra que los grupos que ha formado son realmente pseudo-clases."

generalizaciones, aunque en general no se muestra abiertamente y recorre canales complicados debido a la influencia del lenguaje de los adultos.

El lenguaje del medio ambiente, con sus significados estables y permanentes señala la dirección que seguirá la generalización del niño. Pero, constreñido como está, su pensamiento avanza a lo largo de un camino preordenado de un modo peculiar que corresponde a su nivel de desarrollo intelectual. El adulto no puede transmitir al niño su modo de pensar, sólo puede suministrarle el significado ya hecho de una palabra, alrededor de la cual éste forma un complejo, con todas las peculiaridades estructurales, funcionales y genéticas del pensamiento de este tipo, aun cuando su producto, de hecho idéntico en su contenido a una generalización, podría haber sido formado por el pensamiento conceptual. La similitud aparente entre el pseudo-concepto y el concepto real, la cual hace muy difícil "desenmascarar" este tipo de complejo, constituye un obstáculo fundamental en el análisis genético del pensamiento.

La equivalencia funcional del complejo y el concepto, la coincidencia en la práctica del significado de muchas palabras para el adulto y el niño de tres años, la posibilidad de un entendimiento mutuo y la similitud aparente de los procesos de

101

pensamiento han llevado a una falsa concepción de que todas las formas de la actividad intelectual adulta se encuentran también presentes de un modo embrionario en el pensamiento infantil, y de que en la pubertad no ocurre ningún cambio drástico. Es fácil comprender el origen de este error, ya que el niño aprende muy temprano una gran cantidad de palabras que significan lo mismo para él que para el adulto, y el mutuo entendimiento de éste con el niño crea la ilusión de que el punto final en el desarrollo del significado de las palabras coincide con el de partida, que el concepto se encuentra ya listo desde el comienzo y que no está sujeto a ningún proceso evolutivo.

La adquisición del lenguaje del adulto por parte del niño encuentra su explicación en la consonancia de los complejos con sus conceptos, en el surgimiento de los complejos-concepto y pseudo-conceptos. Nuestras investigaciones, en las cuales la experiencia del niño no está encerrada en el significado de las palabras, demuestran que si no fuera por los pseudo-conceptos los complejos del niño se desarrollarían a lo largo de líneas diferentes a las de los conceptos de los adultos y la comunicación verbal entre ambos resultaría imposible.

El pseudo-concepto sirve como eslabón de enlace entre el pensamiento en conceptos y el pensamiento en complejos, y posee una naturaleza dual, ya que el complejo también es portador de la semilla que hará germinar el concepto. El intercambio verbal con los adultos se convierte así en un poderoso factor en el desarrollo de los conceptos del niño. La transición del pensamiento en complejos hacia el pensamiento en conceptos pasa inadvertida para el niño, puesto que el contenido de sus pseudo-conceptos coincide con el de los conceptos de los adultos. Es así, como comienza a operar con conceptos, a practicar el pensamiento conceptual, antes de tener un conocimiento claro de que está limitado a la adquisición de los conceptos y constituye más una regla que una excepción en el desarrollo intelectual del niño.

102

XI

Hemos visto, con la claridad que sólo puede suministrar el análisis experimental, las diversas etapas y formas del pensamiento en complejos. Este análisis nos permite descubrir, de un modo esquemático, la verdadera esencia del proceso genético de la formación del concepto, y por lo tanto nos suministra la clave para entenderlo tal cual se desarrolla en la vida real. Pero un proceso experimentalmente inducido de la formación del concepto no refleja nunca el desarrollo genético tal como ocurre en la vida. Las formas básicas del pensamiento concreto que hemos enumerado no aparecen en la realidad como estados puros, sino que se intercalan en las distintas fases. El análisis morfológico desarrollado hasta aquí debe ser seguido por uno funcional y genético. Trataremos de conectar las formas del pensamiento en complejos, descubiertas en las experiencias, con las formas del pensamiento en complejos en el desarrollo real del niño y enfrentar ambas series de observaciones para constatarlas.

Fundándonos en nuestras experiencias obtuvimos las siguientes conclusiones: en la etapa de los complejos, los significados de las palabras tal como son percibidos por el niño se refieren a los mismos objetos que el adulto tiene en mente, lo cual asegura el entendimiento mutuo, aunque debemos advertir que el niño piensa lo mismo de un modo diferente, por medio de distintas operaciones mentales. Trataremos de verificar esta proposición comparando nuestras observaciones con los datos sobre las peculiaridades de la mente infantil, y el pensamiento primitivo en general, recopilados con anterioridad por la ciencia psicológica.

Si observamos qué grupos de objetos une el niño al transferir los significados de sus primeras palabras, y cómo se maneja con ellos, descubriremos una combinación de dos formas que hemos denominado, en nuestras experiencias, "complejo asociativo" e "imagen sincrética".

Permítasenos tomar una ilustración de Idelberger, citada por Werner [6]. En su 251º día de vida, un niño adjudica la

103

palabra ba-bau a una figurita china con la que le gusta jugar, que representa una niña, y se encuentra habitualmente sobre un aparador. Al cumplir su 307º día, aplica el sonido bau-bau a un perro que ladra en el patio, al retrato de sus abuelos, a un perro de juguete y a un reloj. Al cumplir 331º a un cuello de piel con la cabeza del animal, de la que llaman particularmente la atención los ojos de vidrio, y a otra estola de piel que no tiene cabeza; en el 334º a una muñeca de goma que chilla al apretarla, y en el 396º a los gemelos de su padre; al llegar a los 433 días pronuncia la misma palabra a la vista de unos botones de perlas de un vestido y de un termómetro de baño.

[6] H. Werner, Einfuehrung in die Entwicklungpsychologie, J. A. Barth, Lepzig, 1926, p. 206.

Werner analiza este ejemplo y saca en conclusión que las diversas cosas a las que el niño da el nombre de ba-bau pueden ser catalogadas como sigue; primero, perros y perros de juguete y pequeños objetos oblongos que se asemejan a la muñeca china, por ejemplo, la muñeca de goma y el termómetro; segundo, los gemelos, los botones de perlas y objetos pequeños similares. El atributo que se tiene en cuenta para designarlos es la forma oblonga o una superficie lustrosa o brillante que tenga semejanza con los ojos.

Evidentemente, el niño une estos objetos concretos de acuerdo a los principios de un complejo, y tales formaciones espontáneas de complejos componen en su totalidad el primer capítulo del desarrollo histórico de las palabras del niño.

Hay un ejemplo bien conocido que se cita con frecuencia: el uso, por parte del niño del cuá-cuá para designar primero un pato nadando en un estanque, después cualquier líquido, incluyendo leche dentro de una botella, y si llega a ocurrir que ve una moneda cuyo símbolo sea un águila también pronunciará el sonido cuá-cuá para designar la moneda y luego cualquier objeto redondo semejante. Esta es una típica cadena de complejos: cada nuevo objeto incluido tiene algún atributo en común con otro elemento, pero los atributos sufren infinitos cambios.

La formación del complejo es también responsable de que, en diferentes situaciones, una misma palabra pueda tener distintos significados o aún opuestos, mientras exista alguna forma de unión entre ellas. De este modo, un niño puede usar la palabra antes, tanto para designar antes como después, o mañana,

104

refiriéndose indistintamente a mañana o ayer. Aquí nos encontramos con una perfecta analogía con algunas lenguas antiguas (el hebreo, el chino, el latín), en las cuales una palabra también indica las opuestas. Los romanos, por ejemplo, usaban el mismo vocablo para alto y profundo. Tal enlace de significados opuestos sólo es posible como resultado del pensamiento en complejos.

XII

Existe también una característica muy interesante del pensamiento primitivo que nos muestra al pensamiento complejo en acción y pone de manifiesto las diferencias entre los conceptos y los pseudo-conceptos. Este rasgo -que Levy-Bruhl fue el primero en notar en los pueblos primitivos, Storch en los insanos y Piaget en los niños- ha sido designado comúnmente como participación. El término se aplica a la relación de identidad parcial o íntima interdependencia establecido por el pensamiento primitivo entre dos objetos o fenómenos que realmente no tienen ni contigüidad ni otra conexión reconocible.

Levy-Bruhl [7] cita un sorprendente caso de participación observado por von den Steinen entre los Bororó del Brasil, que se enorgullecían de ser papagayos rojos. En un primer momento von den Steinen no sabía cómo manejarse con una afirmación tan categórica,

[7] L. Levy Bruhl, Las funciones mentales en las sociedades inferiores, Ed. Lautaro, Buenos Aires, 1947.

pero finalmente se dio cuenta que no tenía otro significado más que el expresado. No era simplemente un nombre que había adoptado, o una relación familiar sobre la que insistían: su significado era en realidad la identidad de seres.

Nosotros creemos que el fenómeno de participación no ha recibido una explicación psicológica convincente, y esto se debe a dos razones: primero, las investigaciones han tendido a centrarse en el contenido de los fenómenos y a ignorar las operaciones mentales involucradas, o sea, a estudiar más el producto que el proceso; segundo, no se han realizado intentos

105

adecuados para considerar el fenómeno en el contexto de los otros enlaces y relaciones concebidas por la mente primitiva. Frecuentemente, las nociones extremas y fantásticas, como las de los Bororó que se consideran papagayos rojos, atraen la atención de la investigación desviándola de fenómenos menos espectaculares. No obstante, un análisis cuidadoso demuestra que aún estas conexiones que no se oponen aparentemente a nuestra lógica han sido concebidas por la mente primitiva sobre los principios del pensamiento complejo.

Puesto que los niños de una determinada edad piensan en pseudo-conceptos, y las palabras designan para ellos complejos de objetos concretos, el pensamiento resultante puede ser del tipo de la participación, es decir, enlaces inaceptables para la lógica del adulto. Un objeto en particular puede ser incluido en diferentes complejos basándose en la fuerza de sus distintos atributos concretos; en consecuencia, puede tener distintos nombres; el que se use depende del complejo que tenga vigencia en un momento determinado.

En nuestras experiencias observamos con frecuencia ejemplos de este tipo de participación donde un objeto era incluido en dos o más complejos, lejos de constituir una excepción, la participación es característica del pensamiento en complejos. Los pueblos primitivos también piensan en complejos y, por lo tanto, en sus idiomas la palabra no funciona como portadora de un concepto, sino como un "apellido" para grupos de objetos concretos que se encuentran juntos no lógicamente, sino de hecho. Storch ha demostrado que el mismo tipo de pensamiento es característico de los esquizofrénicos, quienes retroceden desde el pensamiento conceptual a un nivel más primitivo de ideación, rico en imágenes y símbolos. Él considera que el uso de las imágenes concretas en lugar de los conceptos abstractos es uno de los rasgos más característicos del pensamiento primitivo. Así, en el niño, el hombre primitivo y el insano a pesar de que sus procesos pueden diferir en otros importantes aspectos poseen todos como rasgo común la participación, que es un síntoma del pensamiento complejo primitivo y de la función de las palabras como apellidos.

Por lo tanto, creemos que la forma en que Levy-Bruhl interpreta la participación no es correcta. Él enfoca la afirmación

106

de los Bororó acerca de su identidad con los papagayos rojos desde el punto de vista de su propia lógica, cuando dice que en la mente primitiva también tal aseveración significa identidad de seres. Pero puesto que las palabras para los Bororó designan grupos de objetos, no conceptos, su afirmación tiene un significado diferente: la palabra utilizada para el papagayo es una palabra que incluye a ambos, a los pájaros y a ellos mismos. Esto no implica más identidad que la que pueden tener dos personas que llevan el mismo apellido.

XIII

La historia del lenguaje muestra claramente que el pensamiento en complejos con todas sus peculiaridades, es la verdadera base del desarrollo lingüístico.

Los lingüistas modernos establecen una distinción entre el significado de una palabra, o una expresión y su referente, o sea el objeto que ella designa. Pueden existir un significado y diferentes referentes o diferentes significados y un referente. Tanto si decimos la "victoria de Jena" como el "desastre de Waterloo" nos referimos a la misma persona, aunque difiera el significado de las dos frases. No existe más que una categoría de palabras -los nombres propios- cuya única función es la de la referencia y utilizando esta terminología podríamos decir que las palabras del niño y del adulto coinciden en sus, referentes, pero no en sus significados.

La identidad del referente combinada con la divergencia del significado se basa también en la historia de las lenguas. Una multitud de factores sostienen esta tesis; por ejemplo, los sinónimos que existen en cada idioma. El ruso tiene dos palabras que designan a la luna y se ha llegado a ella a través de diferentes procesos de pensamiento claramente reflejados en su etimología, una de ellas deriva de un vocablo latino que posee las connotaciones de "capricho, inconstancia, fantasía". Sin duda, se quiso poner de relieve las formas cambiantes que distinguen a la luna de otros cuerpos celestes. El origen de la segunda, que significa "medidor", le ha sido impreso por el hecho de que el tiempo puede ser medido en fases lunares. Entre

107

los idiomas sucede otro tanto; por ejemplo, en ruso el término sastre se originó en una vieja expresión que designaba una prenda de vestir; en francés y en inglés significa "uno que corta".

Si trazamos la historia de una palabra cualquiera en cualquier lengua, veremos, aunque a primera vista parezca sorprendente, que sus significados cambian tal como sucede en el pensamiento infantil. En el ejemplo que hemos citado, ba-bau se aplicaba a una serie de objetos totalmente dispares desde el punto de vista adulto, otras transferencias similares de significado, indicativas del pensamiento en complejos, constituyen más una regla que una excepción en el desarrollo de un idioma. El ruso tiene un término para día-y-noche, que es la palabra sutki. Originalmente significó costura, la unión de dos piezas de tela, algo tejido junto; después fue utilizado para cualquier unión, por ejemplo, la de las dos paredes de una casa, y en consecuencia un rincón, luego se usó metafóricamente para designar el crepúsculo ("donde se encuentra el día y la noche"); después comenzó a

usarse para el tiempo que media entre un atardecer y otro, o sea las veinticuatro horas que comprenden su significado actual: sutki. Cosas tan diversas como una costura, un rincón, atardecer y 24 horas se encuentran incluidas dentro de un complejo en el curso del desarrollo de una palabra, del mismo modo que un niño incorpora diferentes cosas en un grupo sobre la base de la imagen concreta.

¿Cuáles son las leyes que gobiernan la formación de las familias de palabras? Más a menudo de lo que se supone, nuevos fenómenos y objetos reciben denominaciones que tienen en cuenta atributos no esenciales, de modo que el nombre no expresa realmente la naturaleza de la cosa nombrada. Un nombre nunca es un concepto cuando surge por primera vez, resulta, en general demasiado estrecho o demasiado amplio. Por ejemplo, la palabra rusa correspondiente a vaca, en su origen significaba "con cuernos", y la que se usaba para ratón significaba "ladrón", aunque una vaca tiene otros atributos aparte de los cuernos y un ratón no solamente comete hurtos, por lo tanto estos nombres resultan limitados aunque, por otra parte, son demasiado amplios, puesto que los mismos términos pueden ser aplicados, y realmente lo son en algunas otras lenguas

108

a un cierto número de criaturas distintas. El resultado es una lucha incesante entre el pensamiento conceptual y la herencia del primitivo pensamiento en complejos dentro de las lenguas en desarrollo. El nombre que se crea en el complejo, basado en un atributo, entra en conflicto con el concepto del que ha sido fundamento, y en la disputa entre el concepto y la imagen que da nacimiento al nombre, esta última se olvida gradualmente; se desvanece de la conciencia y la memoria, y se destruye eventualmente el significado original de la palabra. Hace años había solamente tinta negra, y el vocablo del idioma ruso que correspondía a ella se refería a su negrura. Esto no nos impide hoy hablar de "betún", rojo, verde, o azul, sin darnos cuenta de la incongruencia de la combinación.

La transferencia de nombres a objetos nuevos se produce a través de la contigüidad o la similitud, sobre la base de enlaces concretos típicos del pensamiento en complejos. Palabras que en nuestro propio tiempo están en vías de formación nos brindan múltiples ejemplos de este proceso por medio del cual se agrupan objetos sumamente diversos. Cuando hablamos de la "pata de una mesa", el "codo de un camino" y "el cuello de una botella" estamos agrupando objetos, de un modo semejante al de los complejos. En estos casos las similitudes visuales y funcionales que mediatizan la transferencia son bastante claras, sin embargo, ésta puede estar determinada por las más variadas asociaciones, y como ha ocurrido en el más remoto pasado, es posible reconstruir las conexiones sin conocer exactamente la raíz histórica del hecho.

La palabra primaria no es un símbolo estrictamente adecuado a un concepto sino más bien una imagen, una figura, un esbozo mental de un concepto, un corto relato sobre ella -aún más una pequeña obra de arte. Al nombrar un objeto por medio de tal concepto ilustrativo, el hombre lo incluye en un grupo con un determinado número de otros objetos. En este aspecto el proceso de creación del lenguaje es análogo al proceso de formación en el desarrollo intelectual infantil.

109

XIV

A partir del lenguaje de los niños sordo-mudos, en cuyo caso el estímulo fundamental para la formación de los pseudo-conceptos se encuentra ausente, puede aprenderse mucho sobre el pensamiento en complejos. Privados del intercambio verbal con los adultos y dejados para determinar por sí solos qué objetos pueden agrupar bajo un nombre común, forman sus complejos libremente, y la característica especial de este tipo de pensamiento aparece en su forma pura, definida.

En el lenguaje de signos de los sordo-mudos, el tocarse un diente puede tener tres significados diferentes: "blanco", "piedra", y "diente". Los tres pertenecen a un complejo cuyo elucidación posterior requiere un señalamiento adicional o un gesto imitativo para indicar a qué objeto se refiere en cada caso. Las dos funciones de una palabra están, por decirlo así, físicamente separadas. Un sordo-mudo se lleva un dedo a un diente, y entonces apoyándolo sobre la superficie o haciendo un gesto como para lanzar algo, manifiesta a qué objeto se refiere cada vez.

Para probar y completar nuestros resultados experimentales, hemos tomado algunos ejemplos de la formación del complejo, del desarrollo lingüístico del niño, del pensamiento de los pueblos primitivos, y del desarrollo de los idiomas como tales. Debería destacarse, sin embargo, que aun el adulto normal, capaz de formar y utilizar conceptos, no opera consistentemente con ellos en su pensamiento. Aparte de los procesos imaginativos del pensamiento primitivo, el adulto se desvía constantemente de lo conceptual a lo concreto, al pensamiento del tipo de los complejos. La forma transitoria del pensamiento correspondiente al pseudo-concepto no está confinada al pensamiento infantil; nosotros también recurrimos frecuentemente a ella en nuestra vida diaria.

XV

Nuestra investigación nos conduce a dividir el proceso de la formación del concepto en tres fases fundamentales. Hemos

110

descripto ya dos de ellas señaladas por el predominio de la imagen sincrética y del complejo, respectivamente, y nos dedicaremos a la tercera, que, como la segunda, está dividida en varias etapas.

En realidad, las nuevas formaciones no aparecen necesariamente después que el pensamiento complejo ha recorrido el curso completo de su desarrollo. En su forma rudimentaria, puede ser observado mucho antes de que el niño comience a pensar con pseudo conceptos. Esencialmente, sin embargo, pertenecen a una tercera división de nuestro esquema de la formación del concepto. Si el pensamiento complejo es una raíz de la formación del concepto, las formas que describiremos constituyen una segunda raíz independiente. Tienen una función genética distinta de la de los complejos; en el desarrollo de la inteligencia infantil éstos establecen fundamentalmente enlaces y relaciones. El pensamiento complejo comienza la unificación de las impresiones

dispersas organizando en grupos los elementos desunidos de la experiencia, y crea así bases para generalizaciones posteriores.

Pero el concepto desarrollado presupone algo más que la unificación; para formarlo, también es necesario abstraer, separar los elementos y considerarlos aparte de la totalidad de la experiencia concreta en la cual están encajados. En la formación genuina del concepto la unión es tan importante como la separación: la síntesis debe ser combinada con el análisis. El pensamiento complejo no puede cumplir ambas funciones. Su verdadera esencia la constituyen la superabundancia, la sobreproducción de conexiones y la debilidad de la abstracción. La función de los procesos que maduran sólo durante la tercera fase en el desarrollo de la formación del concepto es cumplir el segundo requerimiento, aunque sus comienzos se retrotraen a períodos anteriores.

En nuestra experiencia, el primer paso hacia la abstracción se realizaba cuando el niño agrupaba en un mismo conjunto los objetos que tenían mayores similitudes: que eran pequeños y redondos, o rojos y chatos. Puesto que el material de prueba no contenía objetos idénticos, aun los que presentaban mayores similitudes eran distintos en algunos aspectos. Se entiende que al escoger las "mejores parejas" el chico debía prestar

111

más atención a algunos rasgos de un objeto que a otros, dándoles, por decirlo así, un trato preferencial. Los atributos que, sumados, hacen que un objeto tenga la mayor similitud posible con la muestra se convierten en el foco de atención, y por lo tanto, en cierto sentido, son abstraídos de los atributos a los cuales el niño presta menos atención. El primer intento de abstracción no se presenta obviamente como tal, puesto que el niño abstrae todo un grupo de características, sin distinguir claramente una de otras; a menudo la abstracción de tal grupo de atributos está basada solamente en una impresión vaga, general de la similitud de los objetos.

No obstante, se ha abierto una brecha en el carácter global de la percepción del niño. Los atributos de un objeto han sido divididos en dos pares a las que se presta una atención desigual -un comienzo de abstracción positiva y negativa. Un objeto ya no ingresa en un complejo in toto, con todas sus propiedades -a algunos se les niega la admisión; si, de este modo, el objeto se empobrece, los atributos que ocasionaron su inclusión en el complejo adquieren un relieve más pronunciado en el pensamiento infantil.

XVI

Durante la etapa siguiente en el desarrollo de la abstracción, el agrupamiento de objetos sobre la base de la máxima similitud, se reemplaza por el agrupamiento sobre la base de un solo atributo: solamente sobre los objetos redondos, o los chatos, aunque su producto no pueda distinguirse del de un concepto. Estas formaciones, como los pseudo-conceptos sólo son precursores de los conceptos verdaderos. Siguiendo el tratamiento introducido por Gross [8] denominaremos a estas formaciones conceptos potenciales.

[8] K. Gross, Dar Seelenleben des Kindes, Reuther & Reichard, Berlín, 1913.

Éstos son el resultado de una especie de abstracción aisladora de una naturaleza tan primitiva que se halla presente hasta cierto grado, no sólo en los niños pequeños, sino también

112

en animales. Las gallinas pueden ser entrenadas para responder a un atributo distintivo presente en diferentes objetos, tales como el color o la forma; si indica un alimento accesible, los chimpancés de Koehler una vez que han aprendido a usar el palo como herramienta utilizan cualquier otro objeto con la misma forma cuando necesitan una vara y no hay ninguna a mano.

Aun en los niños más pequeños los objetos o situaciones que tienen algunos rasgos en común evocan respuestas; en la más temprana etapa preverbal, los niños están a la expectativa de situaciones similares que los conduzcan a resultados idénticos. Una vez que el niño ha asociado una palabra con un objeto, la aplica prontamente a un nuevo objeto que le impresiona como similar al primero en algunos aspectos. Los conceptos potenciales, entonces, pueden ser formados tanto en la esfera perceptual como en la del pensamiento práctico, en relación a las acciones -sobre la base de impresiones similares en el primer caso, y de significados funcionales, semejantes, en el segundo. El último es una importante fuente de conceptos potenciales. Es bien conocido que hasta la primera edad escolar los significados funcionales de las palabras juegan un papel muy importante en el pensamiento infantil; cuando le pedimos al niño que aplique una palabra nos dirá qué es lo que puede hacer el objeto designado por ella, o -más frecuentemente- qué puede hacerse con él. Aun los conceptos abstractos se interpretan en el lenguaje de la acción concreta; "Razonable, quiere decir que no me ponga en la corriente de aire cuando estoy acalorado".

Los conceptos potenciales juegan una parte en el pensamiento complejo, donde hasta la abstracción también ocurre en una formación compleja. Los complejos asociativos, por ejemplo, presuponen la "abstracción" de un rasgo común a diferentes unidades. Pero mientras predomina el pensamiento complejo, el rasgo abstraído es inestable, no tiene una posición privilegiada y cede fácilmente su predominio temporario a otras características. La totalidad concreta de los rasgos ha sido destruida a través de su abstracción, y se hace accesible la posibilidad de unificar las características sobre una base diferente. Solamente el dominio de la abstracción combinado con el pensamiento

113

complejo avanzado, permite al niño progresar en la formación de los conceptos genuinos. Un concepto emerge solamente cuando los rasgos abstraídos son sintetizados nuevamente y la síntesis abstracta resultante se convierte en el instrumento principal del pensamiento. El papel decisivo en este proceso, como lo muestran nuestros experimentos, lo juega la palabra, usada deliberadamente para dirigir todos los procesos de la formación del concepto avanzado.*

* En este capítulo debe quedar bien aclarado que las palabras también cumplen una función importante aunque distinta, en las diversas etapas del pensamiento en complejos. Por lo tanto consideramos el

XVII

En nuestro estudio experimental de los procesos intelectuales de los adolescentes observamos cómo las primitivas formas sincréticas y las complejas del pensamiento se sumergen gradualmente, los conceptos potenciales se utilizan cada vez menos, y comienzan a formarse los conceptos verdaderos -espaciadamente al principio y luego con una frecuencia en aumento. Aun después que los adolescentes han aprendido a producir conceptos, sin embargo, no abandonan las formas más elementales, y continúan operando con ellos durante un largo tiempo, y aun predominando en muchas áreas de su pensamiento. La adolescencia es menos un período de consumación que de crisis y transición.

El carácter transitorio del pensamiento del adolescente se evidencia especialmente cuando observamos el funcionamiento real de los conceptos recientemente adquiridos. Las experiencias destinadas a estudiar las operaciones de los adolescentes con conceptos descubren, en primer lugar, una discrepancia sorprendente entre su actitud para formar conceptos y la habilidad para definirlos.

El adolescente formará y usará un concepto bastante correctamente

114

en una situación concreta, pero encontrará extrañamente difícil el poder exponerlos en palabras, y la definición verbal será en la mayoría de los casos mucho más estrecha que la que podría esperarse por la forma que ha utilizado el concepto. La misma discrepancia se observa en el pensamiento adulto, aun en los niveles más avanzados. Esto confirma la presunción de que los conceptos evolucionan en formas que difieren de la elaboración deliberada y consciente de la experiencia en términos lógicos. El análisis de la realidad con la ayuda de los conceptos precede al análisis de los conceptos mismos.

El adolescente se encuentra con otros obstáculos cuando trata de aplicar un concepto que ha formado en una situación específica a un nuevo establecimiento de objetos y circunstancias, donde los atributos sintetizados aparecen en configuraciones que difieren del original (un ejemplo podría ser la aplicación a objetos cotidianos de un nuevo concepto "pequeño y alto" desarrollado en la prueba de las figuras de madera). Sin embargo, en general el adolescente es capaz de lograr tal transferencia en una etapa bastante temprana del desarrollo.

Mucho más difícil que la tarea de transferirlo es la de definir un concepto cuando ya no se encuentra enraizado en la situación original y debe ser formulado en un plano puramente abstracto, sin referencia a ninguna situación concreta. En nuestras experiencias, frecuentemente, el niño o el adolescente que habían resuelto correctamente el problema de la formación de los conceptos descendían a un nivel más primitivo del pensamiento

pensamiento complejo como una etapa en el desarrollo del pensamiento verbal, a diferencia de otros autores, que extienden el término complejo hasta la inclusión del pensamiento preverbal y aun de la ideación primitiva de los animales.

cuando daban una definición verbal del concepto y comenzaban simplemente a enumerar los diversos objetos a los cuales se aplicaba el concepto de esa situación particular. En este caso él operaba con el nombre como un concepto, pero definiéndolo como un complejo -una forma de pensamiento vacilante entre el complejo y el concepto- típico de esta etapa de transición.

La dificultad mayor es la aplicación de un concepto, finalmente aprendido y formulado en un nivel abstracto, a nuevas situaciones concretas que puedan ser consideradas en estos términos abstractos, un tipo de transferencia que, usualmente, se domina sólo hacia el final del período adolescente.

115

La transición de lo abstracto a lo concreto resulta tan ardua para el joven, como la primera transición de lo concreto a lo abstracto. A partir de nuestras experiencias no cabe duda que en este punto, de todos modos, la descripción de la formación del concepto suministrada por la psicología tradicional que reproduce simplemente el esquema de la lógica formal se encuentra totalmente desligada de la realidad.

De acuerdo a la escuela clásica, la formación del concepto se logra por el mismo proceso que los "retratos de familia" en las fotografías superpuestas de Galton, que se hacían tomando figuras de diferentes miembros de la familia en una misma placa, de modo que los rasgos "familiares" comunes a varios individuos se manifestaban con una extraordinaria intensidad, en tanto que 'las características que los diferenciaban se borraban en la superposición. Se supone que en la formación del concepto ocurre una intensificación similar de los rasgos suministrados por un número de objetos; de acuerdo a la teoría tradicional la suma de estos rasgos es lo que constituye el concepto. En realidad, como lo hicieron notar algunos psicólogos hace algún tiempo, y como lo demuestran nuestras experiencias, el camino por el cual los adolescentes arriban a la formación de conceptos es visto en toda su complejidad, aparece como un movimiento del pensamiento dentro de la pirámide de conceptos, alternando constantemente entre dos direcciones, de lo particular a lo general y de lo general a lo particular.

Nuestras investigaciones han demostrado que un concepto se forma no a través del interjuego de asociados, sino de una operación intelectual en la cual las funciones mentales elementales participan en una combinación específica. Esta operación está guiada por el uso de palabras como medios de centrar activamente la atención, o abstraer ciertos rasgos, sintetizándolos y simbolizándolos por medio de un signo.

Los procesos que conducen a la formación del concepto se desarrollan a lo largo de dos líneas principales. La primera es la formación de complejos: el niño une diversos objetos en grupos bajo un "apellido" común, este proceso pasa a través de varias etapas. La segunda línea de desarrollo en la formación

116

de los "conceptos potenciales" basada en la elección de determinados atributos comunes. En ambas, el uso de la palabra es una parte integral del proceso de desarrollo, que

mantiene su función directriz en la formación de los conceptos genuinos, a los que conducen estos procesos.

117

Capítulo VI

EL DESARROLLO DE LOS CONCEPTOS CIENTÍFICOS EN LA INFANCIA

I

Para poder guiar a la infancia en el conocimiento sistemático y crear métodos exitosos de instrucción, resulta imprescindible entender el desarrollo de los conceptos científicos en la mente del niño, y no menos importante que este aspecto práctico del problema es su significación teórica para la ciencia psicológica. Sin embargo, los conocimientos que poseemos sobre el problema en su totalidad son sorprendentemente escasos.

¿Qué sucede en la mente infantil cuando recibe los conceptos científicos que se le enseñan en la escuela? ¿Cuál es la relación entre la asimilación de la información y el desarrollo interno del concepto científico en la conciencia del niño?

La psicología infantil contemporánea tiene dos respuestas para estas preguntas. Una escuela del pensamiento cree que los conceptos científicos no tienen una historia interna, es decir que no sufren un desarrollo sino que son absorbidos ya listos a través de un proceso de entendimiento y asimilación. La mayoría de los métodos y teorías educaciones se basan todavía en esta concepción. Sin embargo, este punto de vista no puede enfrentar un enjuiciamiento ni en el terreno teórico ni en sus aplicaciones prácticas. Sabemos a través de las investigaciones de su proceso de formación que un concepto es más que la suma de determinados enlaces asociativos formados por la memoria, más que un simple hábito mental; es un acto del

119

pensamiento complejo y genuino que no puede ser enseñado por medio de la instrucción, sino que puede verificarse cuando el mismo desarrollo mental del niño ha alcanzado el nivel requerido. En cualquier edad un concepto formulado en una palabra representa un acto de generalización. Pero el significado de las palabras evoluciona, y cuando una nueva ha sido aprendida por el niño su desarrollo comienza a ponerse en marcha, la palabra es primero generalización del tipo más primitivo y a medida que se desarrolla la inteligencia del niño se la reemplaza por generalizaciones de un tipo más avanzado -un proceso que conduce finalmente a la formación de verdaderos conceptos. El desarrollo de los conceptos, o el del significado de las palabras presupone a su vez la evolución de muchas funciones intelectuales: la atención deliberada, la memoria lógica, la abstracción, la habilidad para comparar y diferenciar. Estos procesos psicológicos complejos no pueden ser denominados a través del aprendizaje aislado.

La experiencia práctica también demuestra que la enseñanza directa de los conceptos es imposible y estéril. Un maestro que intente hacer esto generalmente no logra nada más

que un verbalismo hueco, una repetición de palabras por parte del niño, que simulan un conocimiento de los conceptos correspondientes, pero que, en realidad sólo encubren un vacío.

León Tolstoi, con su profundo conocimiento de la naturaleza de la palabra y su significado, percibió mucho más claramente que otros educadores, la imposibilidad de retransmitir simplemente un concepto de maestro a alumno. Él cuenta sus intentos de enseñar la lengua literaria a los niños campesinos "traduciendo" primero su propio vocabulario al idioma de las leyendas populares y luego éste al ruso literario. Descubrió que no se puede enseñar a los niños la lengua literaria por medio de explicaciones artificiales, memorizaciones compulsivas y repetición como se enseña una lengua extranjera. Tolstoi escribe: "Debemos admitir que varias veces hemos intentado... hacer esto, y nos hemos encontrado siempre con un disgusto invencible por parte de los niños, quienes nos demostraron que estábamos en la huella equivocada. Estas experiencias nos han dejado la certidumbre de que es casi imposible explicar el significado de una palabra... Cuando se trata de

120

aclarar, qué quiere decir, por ejemplo, «impresión», se pone en su lugar otro vocablo igualmente incomprensible, o una serie completa de palabras con una conexión entre ellas tan incomprensible como la palabra misma." Lo que el niño necesita, dice Tolstoi, es una oportunidad para adquirir nuevos conceptos y palabras del contexto lingüístico general. "Cuando él ha escuchado o leído una palabra desconocida en una oración igualmente incomprensible, y en otra oportunidad otra frase, comienza a tener una idea vaga del nuevo concepto y tarde o temprano... sentirá la necesidad de usarla, una vez que la ha utilizado, la palabra y el concepto son suyos... Pero, suministrar los conceptos a los alumnos deliberadamente, estoy convencido, es tan imposible y fútil como querer enseñar a caminar a un niño por las leyes de equilibrio." [1]

La segunda concepción de la evolución de los conceptos científicos, aunque no niega la existencia de un proceso de desarrollo en la mente del escolar, sostiene, sin embargo, que este proceso no difiere en nada especial del desarrollo de los conceptos formados por el niño en sus experiencias diarias y que es inútil considerar los dos procesos separadamente. ¿Cuál es la base en que se asienta esta opinión?

La literatura de este campo muestra que al estudiar la formación del concepto en la infancia la mayoría de los investigadores han utilizado los de la vida diaria formados sólo por el niño sin mediar la instrucción sistemática. Se afirma que las leyes basadas en estos datos se aplican también a los conceptos científicos del niño y no se estima necesaria ninguna confirmación de esto. Sólo unos pocos de los más perspicaces estudiosos modernos del pensamiento infantil cuestionan la legitimidad de tal extensión. Piaget traza una profunda división entre las ideas del niño sobre la realidad, desarrollada fundamentalmente a través de sus propios esfuerzos mentales y aquellas influidas decisivamente por los adultos; designa las del primer grupo como espontáneas, y las del

[1] L. Tolstoy, Pedagogicheskie stat' i (Ensayos pedagógicos), Kushnerev, 1903, p. 143.

segundo como no espontáneas, y admite que las últimas deben ser objeto de investigación independiente. En este respecto va más lejos y su

121

estudio es más profundo que el de cualquiera de los estudiosos de los conceptos infantiles.

Pero al mismo tiempo, existen algunos errores en el razonamiento de Piaget que disminuyen el valor de sus concepciones. Aunque sostiene que el niño al formar un concepto estampa en él las características de su propia mentalidad, tiende a aplicar esta tesis solamente a los conceptos espontáneos y afirma que sólo ellos pueden ilustrarnos verdaderamente sobre las cualidades especiales del pensamiento del niño; deja de considerar, pues, la interacción entre los dos tipos y los enlaces que los unen en un sistema total de conceptos en el curso del desarrollo intelectual del niño. Estos errores conducen a otro. Uno de los principios básicos de la teoría de Piaget es que la socialización progresiva del pensamiento es la verdadera esencia del desarrollo mental del niño. Pero si sus concepciones de la naturaleza de los conceptos no espontáneos fuera correcta, se podría deducir que un factor tan importante en la socialización del pensamiento infantil, como es el aprendizaje escolar, no está relacionado con el proceso evolutivo interno. Esta inconsistencia es el punto débil de las concepciones de Piaget, tanto teórica como prácticamente.

Teóricamente, considera la socialización del pensamiento como una abolición mecánica, como un marchitamiento gradual, de las características de la inteligencia propia del niño. Todo lo que es nuevo en el desarrollo viene desde afuera, reemplazando sus modos de pensamiento. A través de la infancia se produce un conflicto incesante entre las dos formas de pensamiento mutuamente antagónicas, con una serie de acomodaciones en cada nivel sucesivo hacia el desarrollo de la inteligencia del adulto. La propia naturaleza del niño no juega un papel constructivo en el proceso intelectual. Cuando Piaget dice que nada es más importante para la enseñanza efectiva que un conocimiento meditado del pensamiento espontáneo del niño [2] se encuentra impulsado, aparentemente por la idea de que el pensamiento infantil debe ser conocido como un enemigo para poder combatirlo con éxito.

122

Nos opondremos a estas premisas con la siguiente: el desarrollo de los conceptos no espontáneos debe poseer todas las características del pensamiento infantil en cada nivel, puesto que estos conceptos no se adquieren simplemente por medio de la memoria, sino que evolucionan con la ayuda de una enérgica actividad mental por parte del niño mismo. Creemos que tanto el desarrollo de la actividad espontánea como el de la no espontánea, se relacionan y se influyen constantemente. Son partes de un proceso único, el de la evolución de la formación del concepto, que se encuentra afectado por las variaciones externas y las condiciones internas, pero que es esencialmente unitario, y no un conflicto

[2] J. Piaget, "Psychologie de l'enfant et l'enseignement de l'histoire", en Bulletin trimestriel de la Conférence Internationale pour l'enseignement de l'histoire, 2, París, 1933.

de formas de ideación antagónicas, mutuamente excluyentes. La instrucción es una de las fuentes principales de los conceptos infantiles, y también una fuerza poderosa en la dirección de su desarrollo; determina el destino de su evolución mental completa. De este modo, los resultados del estudio psicológico del niño pueden ser aplicados a los problemas de la enseñanza de un modo muy diferente al considerado por Piaget.

Antes de discutir las premisas en detalle queremos manifestar nuestras razones para diferenciar entre conceptos espontáneos y no espontáneos, en particular los científicos, y someter los últimos a un estudio especial.

Primero, a partir de la simple observación sabemos qué conceptos se forman y desarrollan bajo condiciones internas y externas totalmente diferentes, y depende de si se originan en la instrucción escolar o en la experiencia personal del niño, y que aún los motivos que lo predisponen a formar los dos tipos de conceptos no son los mismos. La mente enfrenta problemas diferentes cuando asimila los conceptos de la escuela y cuando se la deja librada a su voluntad.

Cuando impartimos al niño el conocimiento sistemático, le enseñamos muchas cosas que no puede ver o experimentar directamente, ya que sus conceptos científicos y espontáneos difieren en su relación con la experiencia del niño, y en la actitud del niño hacia sus objetos, se puede esperar que sigan diferentes caminos de desarrollo desde sus comienzos hasta su forma definitiva.

La separación de los conceptos científicos como objeto de

123

estudio tiene también un valor heurístico. Hoy, la psicología dispone sólo de dos formas para estudiar la formación del concepto: una se maneja con los conceptos reales del niño, pero usa métodos tales como la definición verbal, que no pasan más allá de la superficie del problema; la otra permite un análisis psicológico incomparablemente más profundo. Un urgente problema metodológico con el que nos enfrentamos es encontrar el camino que nos conduzca a estudiar los conceptos reales en profundidad, encontrar un método que pudiera utilizar los resultados ya obtenidos por los dos utilizados anteriormente. El enfoque más promisorio con respecto al problema parece ser el estudio de los conceptos científicos que son conceptos reales, aunque se forman casi del mismo modo que los conceptos artificiales.

Finalmente, el estudio de los conceptos científicos como tal tiene implicaciones importantes para la educación y la instrucción. Estos conceptos no se absorben ya listos, y la instrucción y el aprendizaje juegan un papel importante en su adquisición. Descubrir la compleja relación entre la instrucción y el desarrollo de los conceptos científicos es una importante tarea práctica.

Estas fueron las consideraciones que nos guiaron para separar el concepto científico de los formados en la vida diaria y a someterlos a un estudio comparativo. Para ilustrar el tipo de pregunta que intentamos responder, permítasenos tomar el concepto "hermano" - un concepto típicamente cotidiano que Piaget utiliza hábilmente para determinar una serie

de peculiaridades del pensamiento infantil- y compararlas con la noción de "explotación" a la cual se introduce al niño en sus clases de ciencias sociales. ¿Su desarrollo es igual o diferente? ¿El término "explotación" repite simplemente el curso evolutivo del vocablo "hermano", o es psicológicamente un concepto de un tipo diferente? Nuestra opinión es que estas dos nociones deben diferir tanto en su desarrollo como en su funcionamiento y que las dos variantes del proceso de formación del concepto se influyen mutuamente durante su evolución.

124

II

Si queremos estudiar la relación entre el desarrollo del concepto científico y el de los cotidianos necesitamos un modelo de comparación, y para construir un patrón de medida debemos conocer las características típicas de las conceptos cotidianos en la edad escolar y la dirección de su desarrollo durante este período.

Piaget demostró que los conceptos del escolar se caracterizan fundamentalmente por su falta de conocimiento consciente de las relaciones, aunque las maneja correctamente de un modo espontáneo, irreflexivo. Investigó asimismo el significado de la palabra porque, entre niños de siete a ocho años utilizando la oración "Mañana no quiero ir a la escuela porque estoy enfermo". La mayoría de los niños respondieron: "Significa que está enfermo", y otros dijeron: "Significa que no quiere ir a la escuela". El niño no puede darse cuenta que la pregunta no se refiere a los hechos aislados de la enfermedad o de la ausencia escolar, sino a la conexión, aunque aprende, sin lugar a dudas, el significado de la oración. Espontáneamente, el uso de la palabra porque es correcto, pero no sabe cómo utilizarla deliberadamente. Así no puede terminar esta oración sin caer en un error: "El hombre se cayó de la bicicleta porque...", y frecuentemente utiliza la consecuencia en lugar de la causa ("porque se rompió el brazo"). El pensamiento infantil es no deliberado y no tiene conciencia de sí mismo. ¿Cómo puede entonces el niño alcanzar eventualmente el conocimiento y dominio de sus propios pensamientos? Para explicar el proceso, Piaget cita dos leyes psicológicas.

Una es la ley del conocimiento, formulada por Claparède, quien demostró por medio de interesantes experiencias que la aprehensión de las diferencias precede a la de las semejanzas. El niño reacciona bastante naturalmente de modo similar ante objetos semejantes, y no tiene necesidad de tomar conciencia de su forma de respuesta, en tanto que las disimilitudes crean un estado de inadaptación que conduce al conocimiento. Las leyes de Claparède establecen que cuanto más fácilmente usamos una relación en la actividad, menos conscientes somos de ella; tomamos conciencia de lo que estamos haciendo en proporción

125

a la dificultad que experimentamos para adaptarnos a una situación.

Piaget utiliza las leyes mencionadas para explicar el desarrollo del pensamiento, que tiene lugar entre el séptimo y el duodécimo año de vida. Durante este período las

operaciones mentales del niño entran repetidamente en conflicto con el pensamiento adulto, sufren fracasos y derrotas a raíz de la deficiencia de su lógica, y estas experiencias dolorosas crean la necesidad de cobrar conciencia de sus conceptos.

Pero Piaget se da cuenta de que la necesidad no es una explicación suficiente para ningún cambio evolutivo y reemplaza la ley de Claparède por la del cambio o desplazamiento. Hacerse consciente de una operación mental significa transferir ésta del plano de la acción al del lenguaje, recrearla en la imaginación de modo que pueda ser expresada en palabras. Este cambio no es ni rápido ni uniforme. La ley establece que el dominio de una operación en el plano superior del pensamiento verbal presenta las mismas dificultades que el primer dominio de esa operación en el plano de la acción, acontece a través de un progreso lento.

Estas interpretaciones no nos parecen adecuadas. Las descubrimientos de Claparède pueden tener una explicación distinta. Nuestros propios estudios experimentales sugieren que el niño toma conciencia de las diferencias antes que de las semejanzas no porque las diferencias conduzcan a una inadaptación, sino porque el conocimiento de las similitudes requiere una estructura más avanzada de generalización o de un concepto, que comprende los objetos semejantes; y que el de las diferencias no requiere tal generalización, puede efectuarse por otros medios. El hecho de que la secuencia evolutiva de estos dos conceptos invierta la secuencia del primitivo manejo funcional de similitudes y diferencias no es único. Nuestros experimentos mostraron, por ejemplo, que el niño responde a la acción figurativamente representada, antes que a la presentación de un objeto, pero toma conciencia total del objeto antes que de la acción [*].

126

La ley de cambio es un ejemplo de la teoría genética ampliamente difundida, de acuerdo a la cual determinados hechos o patrones de comportamiento observados en las primeras etapas del proceso evolutivo puede repetirse en las más avanzadas. Los rasgos que se repiten ocultan a menudo al observador las diferencias significativas causadas por el hecho de que los procesos posteriores tienen lugar en un nivel evolutivo más alto. Podemos prescindir de discutir el principio de la repetición como tal, ya que nos manejaremos simplemente con su valor explicativo con respecto al desarrollo del conocimiento. La ley del cambio, como la del conocimiento, puede, en el mejor de los casos, responder a la pregunta de por qué el escolar no es consciente de sus conceptos, pero no puede especificar cómo se llega a su conocimiento. Debemos buscar otra hipótesis que explique ese hecho decisivo en la evolución mental de la infancia.

De acuerdo a Piaget la falta de conocimiento del escolar es un residuo de su egocentrismo menguante, que todavía mantiene su influencia en la esfera del pensamiento verbal que comienza a formarse justo en ese período. El conocimiento se

[*] Se mostraron figuras idénticas a dos grupos de pre-escolares de edad y nivel semejantes. A un grupo se le pidió que representara dramáticamente la figura -lo que indicaría el grado de la aprehensión inmediata de su contenido-, al otro que lo manifestara verbalmente, una tarea que requiere un nivel de comprensión conceptualmente mediatizado. Se puso de manifiesto que los "actores" interpretaban el sentido de la acción representada, mientras que los narradores enumeraban sólo objetos separados.

logra cuando el pensamiento maduro socializado disuelve el egocentrismo residual del grado del pensamiento verbal.

Tal explicación de la naturaleza de los conceptos del escolar, basada esencialmente en su ineptitud general para adquirir conciencia de sus actos, no puede mantenerse cuando se enfrenta con los hechos. Varios estudios han mostrado que es precisamente durante los primeros años de la etapa escolar que las funciones intelectuales superiores, cuyos rasgos fundamentales son el conocimiento reflexivo y el control deliberado pasan al primer plano del proceso de desarrollo. La atención, previamente involuntaria, se convierte en voluntaria, y crecientemente dependiente del propio pensamiento del niño, la memoria mecánica se transforma en memoria lógica guiada por el significado, y ahora puede ser utilizada deliberadamente

127

por el niño. Se podría decir que tanto la atención como la memoria se convierten en "lógicas" y voluntarias, puesto que el control de una función es el equivalente de su conocimiento. Sin embargo, el hecho establecido por Piaget no puede ser negado: aunque el escolar avanza firmemente en cuanto a conocimiento y dominio, no tiene conciencia de sus propias operaciones conceptuales. Todas las funciones mentales básicas se tornan deliberadas durante la edad escolar, salvo el intelecto.

Para resolver esta aparente paradoja, debemos volver a las leyes básicas que gobiernan el desarrollo psicológico. Una de ellas es que la conciencia y el control aparecen solamente en la última etapa del desarrollo psicológico. Una de ellas es que la conciencia y el control aparecen solamente en la última etapa del desarrollo de una función, después de haber sido utilizada y puesta en práctica inconsciente y espontáneamente. Para poder someter una función al control intelectual y volitivo, primero debemos poseerla.

La etapa de las funciones indiferenciadas en la infancia es conducida por la diferenciación y el desarrollo de la percepción en la primera infancia y el desarrollo de la memoria en el pre-escolar, para mencionar sólo los aspectos sobresalientes del desarrollo mental en cada edad. La atención que es un correlato de la estructuración de lo que es percibido y recordado, participa en su desarrollo. Consecuentemente, el niño que se encuentra en edad de ingresar a la escuela posee, de una forma más o menos madura, las funciones que deberá aprender a controlar conscientemente. Pero los conceptos, o mejor dicho los preconceptos, que es como deben denominarse en esa edad, comienzan a desarrollarse apenas a partir de los complejos, y sería realmente un milagro si el niño pudiera tomar conciencia de ellos y gobernarlos durante el mismo período. Para que esto fuera posible, la conciencia no sólo tendría que tomar posesión de sus funciones aisladas, sino también crearlas.

Antes de seguir adelante, deseamos aclarar el término conciencia, tal como lo usamos al hablar de funciones no conscientes, que se "tornan conscientes". (Utilizamos el término no consciente para distinguir lo que no es todavía consciente del término freudiano inconsciente, que resulta de la represión, que es un desarrollo posterior, un efecto de una diferenciación

128

relativamente alta de la conciencia). La actividad de la conciencia puede tomar distintas direcciones, puede iluminar sólo unos pocos aspectos del pensamiento o un acto. Recién he atado un nudo, lo he hecho tan conscientemente que no puedo explicar cómo, puesto que mi conocimiento estaba más centrado en el nudo que en mis propios movimientos, en el cómo de mi acción. Cuando la última se convierte en objeto de mi conocimiento tendré entonces conciencia total de la misma. Usamos el término conciencia para dar a entender conocimiento de la actividad de la mente, la conciencia de ser consciente. Un pre-escolar que en respuesta a esta pregunta: "¿Conoces tu nombre?", lo diga, carece de conocimiento reflexivo; conoce su nombre, pero no es consciente de conocerlo.

Los estudios de Piaget demostraron que la introspección comienza a desarrollarse sólo durante los años escolares. Este proceso tiene mucho en común con el desarrollo de la percepción externa y la observación en la transición de la infancia a la niñez, cuando el niño pasa de la primitiva percepción sin palabras a la percepción de las objetos guiada por una percepción en términos de significado, expresada oralmente. De modo similar el escolar pasa de la introspección no formulada a la verbalizada, percibe sus propios procesos psíquicos como significativos. Pero la percepción en términos de significado implica siempre un grado de generalización. En consecuencia, la transición hacia la propia observación verbalizada denota el comienzo de un proceso de generalización de las formas internas de actividad. El cambio hacia un nuevo tipo de percepción interna significa también un cambio hacia un tipo superior de actividad interior, puesto que un modo nuevo de ver las cosas abre nuevas posibilidades para manejarlas. Los movimientos que realiza un ajedrecista están determinados por lo que ve en el tablero, cuando su percepción del juego cambia, varía también su estrategia. Al percibir alguno de nuestros propios actos de un modo generalizado, los aislamos de nuestra actividad mental total y por lo tanto podemos enfocar el proceso coma tal, y entablar con él una nueva relación. De este modo, el hacernos conscientes de nuestras propias operaciones y considerar a cada una como un proceso de un determinado tipo

129

-tal como el recuerdo o la imaginación- nos conduce a poder dominarlas.

La instrucción escolar induce el tipo generalizador de percepción y juega así un papel decisivo al hacer que el niño tenga conciencia de su propio proceso mental. Los conceptos científicos, con su jerarquía sistemática de intercalaciones, parece ser el medio dentro del cual se desarrollan en una primera etapa el conocimiento y las destrezas para ser transferidas más tarde a otros conceptos y a otras áreas del pensamiento. La conciencia reflexiva llega al niño a través de los portales de los conceptos científicos.

La caracterización de Piaget de los conceptos espontáneos del niño como no conscientes y asistemáticos tiende a confirmar nuestra tesis. La deducción de que lo espontáneo, cuando se aplica a conceptos, es un sinónimo de no consciente resulta obvia a través de sus escritos, y se percibe claramente su fundamento. Al operar con conceptos espontáneos el niño no tiene conciencia de ellos, puesto que su atención está siempre centrada en el objeto al cual se refiere el concepto, nunca en el acto de pensamiento

mismo. Igualmente clara resulta su opinión de que los conceptos espontáneos existen para el niño fuera de todo contexto sistemático. De acuerdo a él, si deseamos descubrir y explorar las ideas espontáneas del niño, ocultas detrás de los conceptos no espontáneos que expresa, debemos empezar por liberarnos de todas las ligaduras a un sistema. Este enfoque da por resultado los tipos de respuestas que expresan la actitud no mediatizada del niño hacia objetos que ocupan muchas de las páginas de los libros de Piaget.

A nosotros nos parece obvio que un concepto pueda estar sujeto a un control consciente y deliberado sólo cuando es parte de un sistema. Si conciencia significa generalización, la generalización a su vez significa la formación de un concepto sobreordenado que incluye el concepto dado como un caso particular. Un concepto sobreordenado implica la existencia de una serie de conceptos subordinados, y presupone también una jerarquía de conceptos de niveles de generalidad. De este modo, el concepto dado se ubica dentro de un sistema de relaciones de generalidad. El ejemplo siguiente puede ilustrar la función de los grados variables de generalidad en el surgimiento de un sistema: un

130

niño aprende la palabra flor, y poco tiempo después rosa; durante un lapso prolongado el concepto "flor", aunque de aplicación mucho más amplia que rosa, no lo es aún para el niño. Él no incluye y subordina el vocablo "rosa"; los dos son intercambiables y se yuxtaponen. Cuando la expresión "flor" se convierte en generalizada, la relación de "flor" y "rosa", así como la de "flor" y otros conceptos subordinados también cambia en la mente infantil, y comienza a formarse un sistema.

En los conceptos científicos que el niño adquiere en la escuela, la relación de un objeto está mediatizada desde el comienzo por algún otro concepto. Así la verdadera noción del concepto científico implica una determinada posición en relación a otros conceptos, un lugar dentro de un sistema de conceptos. Nuestro argumento es que los rudimentos de sistematización ingresan primero en la mente infantil por medio de su contacto con los conceptos científicos y son transferidas entonces a los conceptos cotidianos, cambiando totalmente su estructura psicológica.

III

La interrelación de los conceptos científicos y espontáneos es un caso especial dentro de un tema mucho más amplio; la relación de la instrucción escolar con el desarrollo mental del niño. En el pasado, se han aventurado varias teorías con respecto a esta relación, y el planteo continúa siendo una de las mayores preocupaciones de la psicología soviética. Revisaremos tres intentos de darle respuesta, con el propósito de ubicar nuestro estudio dentro de un contexto más amplio.

La primera teoría y todavía la más ampliamente sostenida considera que la instrucción y el desarrollo deben ser mutuamente independientes. El desarrollo es visto como un proceso de maduración sujeto a leyes naturales, y la instrucción como la utilización de oportunidades creadas por el desarrollo. Típicos de esta escuela del pensamiento son sus intentos de separar con gran cuidado los productos del desarrollo de aquellos de la

instrucción, suponiendo que se encontraban en su forma pura. Hasta ahora ningún investigador ha sido capaz de lograrlo. La

131

falta se adjudica generalmente a los métodos inadecuados, y los fracasos se compensan tratando de redoblar los análisis especulativos. Estos esfuerzos para dividir el bagaje intelectual del niño en dos categorías marchan de la mano con la noción de que el desarrollo puede seguir su curso normal y llegar a un nivel alto sin el auxilio de la instrucción -que aun los niños que no han concurrido nunca a la escuela pueden desarrollar las más altas formas de pensamiento accesibles a los seres humanos. Más a menudo, sin embargo, esta teoría se modifica para tener en cuenta la relación que existe obviamente entre desarrollo e instrucción: el primero crea las potencialidades, la segunda las realiza. Se considera la educación como un tipo de superestructura: el aprendizaje depende del desarrollo, pero el curso de éste no se ve afectado por aquél.

Esta teoría descansa en la simple observación de que cualquier instrucción requiere un cierto grado de madurez de determinadas funciones; no se puede enseñar a un niño de un año a leer, o a uno de tres a escribir. El análisis del aprendizaje se reduce así a determinar el nivel evolutivo que deben alcanzar determinadas funciones para que la instrucción sea factible. Cuando la memoria del niño ha progresado lo suficiente como para permitirle memorizar el alfabeto, cuando puede mantener su atención durante una tarea cansadora; cuando su pensamiento ha madurado al punto de poder aprehender la conexión entre signo y sonido, puede comenzar entonces la enseñanza de la escritura. De acuerdo a esta variante de la primera teoría, la instrucción va en pos del desarrollo. La evolución debe completar ciertos ciclos antes de que pueda comenzar la instrucción.

Es verdad que esta última afirmación es obvia; existe realmente un nivel mínimo necesario. Sin embargo, este punto de vista unilateral da como resultado una serie de nociones erróneas. Si se supone que la memoria, la atención y el pensamiento se han desarrollado hasta el punto en que pueden ser enseñadas la escritura y la aritmética, ¿puede el estudio de las mismas tener algún efecto sobre su memoria, atención y pensamiento? La respuesta de la psicología clásica es afirmativa en tanto considera que ejercitan estas funciones, pero el proceso de desarrollo como tal no cambia, nada nuevo acaece en el crecimiento mental del niño, ha aprendido a leer y esto es

132

todo. Esta concepción, característica de una vieja teoría educacional, tiñe los escritos de Piaget, quien cree que el pensamiento del niño atraviesa determinadas fases y etapas sin tener en cuenta la instrucción que pueda recibir, ésta sigue siendo un factor extraño. El indicador del nivel de desarrollo del niño no es lo que ha aprendido a través de la instrucción, sino la forma en la cual piensa sobre los temas acerca de los cuales no se le ha enseñado nada. Aquí la separación y, asimismo, la oposición entre instrucción y desarrollo se lleva a su posición extrema.

La segunda teoría concerniente al desarrollo y la instrucción identifica los dos procesos. Originalmente expuesta por James, basa a ambos en la asociación y formación de

hábitos, de modo que la instrucción se convierte en sinónimo de desarrollo. Este enfoque disfruta de cierto reavivamiento en el presente, con Thorndike como protagonista principal. La reflexología, que ha trasladado el asociacionismo al lenguaje de la fisiología, ve el desarrollo intelectual del niño como una acumulación gradual de reflejos condicionados, y el aprendizaje es considerado exactamente en la misma forma. Puesto que la instrucción y el desarrollo son idénticos, no puede surgir entre ellos ninguna relación concreta.

La tercera escuela del pensamiento, representada por la teoría gestaltista, trata de reconciliar las dos teorías precedentes evitando sus peligros latentes. A pesar de que la consecuencia de este eclecticismo es un enfoque un tanto inconsistente, se logra una especie de síntesis entre esas dos opiniones contradictorias. Koffka establece que todo desarrollo tiene dos aspectos, maduración y aprendizaje. Aunque esto significa aceptar de un modo menos extremo ambos puntos de vista anteriores, la nueva teoría representa, en tres sentidos, un adelanto sobre las otras dos.

Primero, Koffka admite alguna interdependencia entre los dos aspectos del desarrollo. Sobre la base de un número de hechos, demuestra que la maduración de un órgano depende de su funcionamiento, el cual se perfecciona a través del aprendizaje y la práctica. La maduración, a su vez, provee nuevas oportunidades para el aprendizaje. Pero Koffka postula simplemente su influencia mutua sin examinar en detalle su naturaleza.

133

Segundo, esta teoría introduce una nueva concepción del proceso educacional mismo, como la formación de nuevas estructuras y el perfeccionamiento de las viejas. La instrucción está entonces en armonía con el papel estructural significativo. Una característica básica de cualquier estructura es su independencia de su sustancia original; puede ser transferida a otros medios. Una vez que un niño haya formado una determinada estructura, o aprendido cierta operación, estará capacitado para aplicarlo en otras áreas. Le hemos dado una pequeña cantidad de instrucción y ha ganado una pequeña fortuna en desarrollo. El tercer punto en que esta teoría puede compararse favorablemente con respecto a las otras es su concepción de la relación temporal entre instrucción y desarrollo. Puesto que la instrucción dada en un área puede transformar y reorganizar otras áreas del pensamiento del niño, no sólo puede seguir a la maduración o marchar a su lado, sino también precederla y adelantar su progreso. Una contribución importante para la teoría ecléctica que no debería ser subestimada es admitir que las diferentes secuencias temporales son igualmente posibles e importantes.

Esta teoría nos enfrenta con un viejo tema enfocado bajo una nueva apariencia, el planteo casi olvidado de la disciplina formal, generalmente asociado a la posición de Herbart, que sostiene que la instrucción de determinadas materias desarrolla las facultades mentales en general, aparte de impartir conocimiento sobre el tema y desarrollar destrezas específicas. En la práctica esto conduce a las formas más reaccionarias de instrucción, tales como los "clásicos gimnasios" rusos y alemanes, que ponían un énfasis sin medida en la enseñanza del griego y el latín como fuentes de la "disciplina formal". El sistema fue eventualmente descartado porque no estaba de

acuerdo con las finalidades prácticas de la moderna educación burguesa. Dentro de la psicología misma, Thorndike, en una serie de investigaciones, hizo todo lo posible para desacreditar la disciplina formal, considerándola un mito, y probar que la instrucción no tiene efectos trascendentes sobre el desarrollo. Su crítica es convincente en cuanto se aplica a las exageraciones absurdas de la teoría de la disciplina formal, pero no afecta al meollo de la misma.

134

En su esfuerzo para refutar la concepción de Herbart, Thorndike experimentó con las funciones más limitadas, más especializadas y más elementales. Desde el punto de vista de una teoría que reduce todo el aprendizaje a la formación de enlaces asociativos, la elección de la actividad puede involucrar muy pocas diferencias. En algunas experiencias trató de que los sujetos se ejercitaran para distinguir entre longitudes relativas de varias líneas, y trató de establecer entonces si la práctica aumentaba su habilidad para distinguir entre tamaños de ángulos. Naturalmente, se encontró con que esto no sucedía. La influencia de la instrucción sobre el desarrollo ha sido postulada por la teoría de la disciplina formal solamente en relación con materias tales como las matemáticas o idiomas, que involucran vastos complejos de funciones psíquicas. La habilidad para distinguir la longitud de líneas no influye en la habilidad para distinguir entre ángulos, pero el estudio del idioma nativo -con su concomitante intensificación de los conceptos- puede tener todavía alguna relación con el estudio de la aritmética. El trabajo de Thorndike las presenta como si fueran dos tipos de instrucción: la ejercitación estrechamente especializada de alguna destreza, que incluye la formación y el ejercicio de los hábitos y que se encuentra más a menudo en las escuelas de artes y oficios para adultos, y el tipo de instrucción impartido a los niños, que pone en actividad amplias áreas de la conciencia. La idea de la disciplina formal puede tener poca relación en el primer tipo, pero muy bien puede resultar válida para el segundo. Mantiene el razonamiento de que en los procesos superiores que emergen durante el desarrollo cultural del niño, la disciplina formal puede jugar un papel que no cumple en los procesos más elementales; todas las funciones superiores tienen en común la conciencia, la abstracción y el control. De acuerdo con las concepciones teóricas de Thorndike, las diferencias cualitativas entre las funciones superiores e inferiores son ignoradas en sus estudios de la transferencia de la ejercitación.

Al formular nuestras propias tentativas de la relación entre la instrucción y el desarrollo, partimos de nuestras cuatro series

135

de investigaciones [3]. Su propósito común era descubrir estas interrelaciones complejas en determinadas áreas de la instrucción escolar: lectura y escritura, gramática, aritmética, ciencias naturales y ciencias sociales. Las investigaciones específicas comprendían tópicas tales como el dominio del sistema decimal en relación con el desarrollo del concepto de número; el conocimiento por parte del niño de sus operaciones para resolver

[3] Arseneva, Zabolotnova, Kanushina, Chanturija, Efes, Nejfec, y otros. Tesis inéditas de estudiantes del Instituto Pedagógico Herzen de Leningrado.

problemas matemáticos, los procesos de construcción y solución de problemas en los alumnos de primer grado. Se ha dado a luz mucho material interesante sobre el desarrollo del lenguaje oral y escrito durante la etapa escolar, los niveles consecutivos de comprensión del significado figurativo, la influencia del dominio de las estructuras gramaticales sobre el curso del desarrollo mental, la comprensión de las relaciones en el estudio de las ciencias sociales y naturales. Las investigaciones estaban centradas en el nivel de madurez de las funciones psíquicas en los comienzos de la escolaridad, y la influencia de la escolaridad en su desarrollo, sobre la secuencia temporal de la instrucción y la evolución; sobre la función de la "disciplina formal" de las diferentes materias de instrucción. Discutiremos estos temas sucesivamente.

1. En nuestra primera serie de estudios examinamos el nivel de desarrollo de las funciones psíquicas requerida para el aprendizaje de las materias escolares básicas: lectura y escritura, aritmética y ciencias naturales. Descubrimos que al comienzo de la instrucción estas funciones no pueden considerarse maduras ni siquiera en los niños que pueden cumplir exitosamente el programa. El lenguaje hablado es una buena ilustración ¿Por qué la escritura se convierte en algo tan difícil para el escolar que en determinados períodos se produce un retraso de 6 u 8 años entre su "edad lingüística" hablada y la escrita. Esto se ha explicado diciendo que se debe a la novedad de la escritura: una nueva función debe repetir las etapas evolutivas del lenguaje, y por esta razón la escritura de un niño de

136

ocho años se parece al lenguaje de uno de dos. Esta explicación es desde todo punto de vista insuficiente. Un niño de dos años utiliza pocas palabras y una sintaxis simple porque su vocabulario es reducido y no posee todavía el conocimiento de las estructuras de oraciones más complejas, pero el escolar posee el vocabulario y las formas gramaticales necesarias para la escritura, puesto que son las mismas que para el lenguaje oral. Ni siquiera las dificultades del dominio de los mecanismos de la escritura explican la tremenda diferencia entre el lenguaje oral y el escrito.

Nuestras investigaciones han demostrado que el desarrollo de la escritura no repite la historia evolutiva del habla. El lenguaje escrito es una función lingüística separada, que difiere del lenguaje oral tanto en estructura como en su forma de funcionamiento. Aun su desarrollo mínimo requiere un alto nivel de abstracción. Es habla en pensamiento e imagen solamente, a la que le faltan las cualidades musicales, expresivas y de entonación del lenguaje oral. Cuando aprende a escribir, el niño debe desembarazarse de las aspectos sensorios del habla y reemplazar las palabras por imágenes de las mismas. El lenguaje meramente imaginado y que requiere simbolización de la imagen sonora en los signos escritos (un segundo nivel de simbolización) naturalmente debe resultar para el niño más difícil que el hablado, así como el álgebra es más difícil que la cualidad abstracta del lenguaje escrito es lo que constituye el obstáculo principal, y no el desarrollo defectuoso de los pequeños músculos u otros impedimentos mecánicos.

La escritura es también lenguaje sin interlocutor, dirigido a una persona ausente o imaginaria o a nadie en particular -una situación nueva y extraña para el niño. Nuestros estudios pusieron de manifiesto que tiene muy poca motivación para aprender a escribir

cuando se le empieza a enseñar. No siente la necesidad de hacerlo y tiene sólo una vaga idea de su utilidad. En la conversación cada frase está impulsada por un motivo; el deseo o la necesidad conducen a efectuar pedidos, las preguntas a solicitar respuestas, y la perplejidad a pedir una explicación. Las motivaciones cambiantes de los interlocutores determinan en cada momento el rumbo que tomará el lenguaje oral, que no tiene la necesidad de ser conscientemente

137

dirigido -la situación dinámica se hace cargo de ello. Las motivaciones para la escritura son más abstractas, más intelectualizadas, y están más distantes de las necesidades inmediatas. En el lenguaje escrito estamos obligados a crear la situación, a representárnosla. Esto requiere una separación de la situación real.

La escritura también exige una acción analítica por parte del niño. Cuando habla es muy difícil que tenga conciencia de los sonidos que pronuncia y casi no es consciente de las operaciones mentales que realiza. Al escribir, debe comprender la estructura del sonido de cada palabra, analizarlo, y reproducirlo en símbolos alfabéticos, que debe haber estudiado y memorizado con anterioridad. Del mismo modo, deliberado, debe colocar las palabras en una cierta secuencia para formar una oración. El lenguaje escrito requiere trabajo consciente puesto que su relación con el lenguaje interiorizado es distinta de la del lenguaje oral: la última precede al lenguaje interiorizado en el curso del desarrollo, mientras que el lenguaje escrito sigue al interiorizado y presupone su existencia (el acto de escribir implica una interpretación del habla interiorizada). Pero la gramática del pensamiento no es la misma en los dos casos. Hasta se podría decir que la sintaxis del lenguaje interiorizado es exactamente lo opuesto de la sintaxis del lenguaje escrito, con el habla oral entre los dos.

El lenguaje interiorizado es habla condensada, abreviada. El lenguaje escrito se despliega hasta su grado más amplio. El lenguaje interiorizado es casi totalmente predictivo, puesto que la situación, o el tema, es siempre conocido por el que piensa. El lenguaje escrito, por el contrario, debe explicar la situación en su totalidad para que resulte inteligible. El cambio desde el lenguaje interiorizado, compacto al máximo, al lenguaje escrito sumamente detallado requiere lo que se ha llamado una semántica deliberada, una estructuración intencional de la trama del significado.

Todas estas características del lenguaje escrito explican por qué su desarrollo, en la infancia, queda rezagado con respecto al oral. La causa de esta discrepancia se encuentra en la habilidad del niño para la actividad espontánea y no consciente y su falta de destreza para la actividad abstracta y

138

deliberada. Nos lo demostraron nuestros estudios: las funciones psicológicas en las cuales se basa el lenguaje escrito aún no han comenzado a desarrollarse en su exacto sentido cuando se comienza la enseñanza de la escritura, y éstas deben erigirse sobre procesos rudimentarios que recién comienzan a surgir.

Resultados similares se obtuvieron en los campos de la aritmética, la gramática y las ciencias naturales. En cada uno de los casos las funciones requeridas no han madurado aún cuando comienza la instrucción. Discutiremos brevemente el caso de la gramática, que presenta algunas características especiales.

La gramática es una materia que parece ser de escaso uso práctico. A diferencia de otros temas escolares, no facilita al niño nuevas destrezas, él ya conjuga y declina antes de ingresar en la escuela. Se ha manifestado en alguna ocasión que la escuela podría prescindir de la instrucción gramatical. Sólo podemos responder que nuestros análisis muestran claramente que el estudio de la gramática es de una importancia principalísima para el desarrollo mental del niño.

El pequeño posee el dominio de la gramática de su idioma nativo mucho tiempo antes de ingresar en la escuela, pero es no-consciente, adquirida de un modo puramente estructural, como la composición fonética de las palabras. Si se le pide a un niño pequeño que produzca una combinación de sonidos, por ejemplo sc, se comprobará que la articulación deliberada es demasiado difícil para él, aunque dentro de una estructura como la palabra Moscú, pronuncia el mismo sonido con facilidad. Lo mismo puede decirse de la gramática. El niño utilizará el caso y el tiempo correcto dentro de una oración, pero no puede declinar o conjugar cuando se le pide. En la escuela no adquirirá nuevas formas gramaticales o sintácticas, pero gracias a la enseñanza de la escritura y la gramática tomará conocimiento de lo que está haciendo, y aprenderá a utilizar sus destrezas conscientemente. Justo cuando el niño se da cuenta por primera vez, cuando se le enseña a escribir, que la palabra Moscú consta de los sonidos m-o-s-c-u y aprende a pronunciar cada uno por separado, aprende también a construir oraciones, a realizar conscientemente lo que ha hecho al hablar en forma no consciente. La gramática y la escritura

139

ayudan al niño a alcanzar un nivel superior en la evolución del lenguaje.

De este modo, nuestra investigación demuestra que el desarrollo de las funciones psicológicas para la instrucción de las materias básicas no precede a la instrucción, pero explica una interacción continua con las contribuciones de la instrucción.

2. Nuestra segunda serie de investigaciones estuvo centrada en la relación temporal entre los procesos de instrucción y el desarrollo de las correspondientes funciones psicológicas. Descubrimos que la instrucción generalmente precede al desarrollo. El niño adquiere determinados hábitos y destrezas en un área dada antes de aprender a aplicarlos consciente y deliberadamente. No existe nunca un paralelismo total entre el curso de la instrucción y el del desarrollo de las funciones correspondientes.

La instrucción tiene sus propias secuencias y organización, sigue un curriculum y un horario, y no puede esperarse que sus reglas coincidan con las leyes internas de los procesos de desarrollo. Sobre la base de nuestros estudios, hemos tratado de trazar las curvas del progreso de la instrucción y de las funciones psicológicas participantes. Lejos de coincidir, estas curvas muestran una relación excesivamente compleja.

Por ejemplo, los diferentes pasos en el aprendizaje de la aritmética pueden tener un valor desigual para el desarrollo mental. Ocurre a menudo que tres o cuatro pasos de la instrucción añaden muy poco a la comprensión de la aritmética por parte del niño, pero de pronto, con el quinto grado algo tiene éxito; el niño ha aprehendido un principio general, y su curva de desarrollo se eleva en forma notable. Para este chico en particular, la quinta operación ha sido decisiva, pero esto no puede convertirse en una regla general. Los puntos decisivos en los cuales un principio general se hace claro para el niño no puede ser establecido por adelantado en el curriculum. No se le enseña el sistema decimal como tal; se enseña a escribir figuras, a agregar y multiplicar, a solucionar problemas, y más allá de todo esto surge eventualmente algún concepto general del sistema decimal.

140

Cuando el niño aprende algunas operaciones aritméticas o algunos conceptos científicos, sólo entonces ha comenzado el desarrollo de esta operación o concepto. Nuestro estudio demuestra que la curva de desarrollo no coincide con la de instrucción escolar, de un modo general la instrucción precede al desarrollo.

3. Nuestra tercera serie de investigaciones se asemeja a los estudios de Thorndike sobre la transferencia de la ejercitación, excepto aquellos en que experimentamos con materias de la instrucción escolar, y más bien con las funciones superiores que con las elementales: con materias y funciones que se esperaba estuvieran significativamente relacionadas.

Nos encontramos con que el desarrollo intelectual, lejos de seguir el modelo atomístico de Thorndike, no está compartamentalizado de acuerdo a los tópicos de instrucción. Su curso es mucho más unitario, y las diferentes materias escolares interactúan para contribuir a él. Mientras que el proceso de instrucción sigue su propio orden lógico, despiertan y dirigen un sistema de procesos en la mente infantil que se ocultan a la observación directa y están sujetos a sus propias leyes de desarrollo. Descubrir estos procesos evolutivos estimulados por la instrucción es una de las tareas básicas del estudio psicológico del aprendizaje.

Nuestros experimentos pusieron de manifiesto específicamente los hechos interrelacionados: los pre-requisitos lógicos para la instrucción en diferentes materias influyen sobre el desarrollo de las funciones superiores más allá de los confines de esa materia particular; las principales funciones psíquicas involucradas en el estudio de varias materias son interdependientes, sus bases comunes son el conocimiento y las destrezas deliberadas, las contribuciones principales de los años escolares. Se deduce de esto, que todas las materias básicas escolares actúan como disciplina formal, facilitando cada una el aprendizaje de las otras -las funciones psicológicas estimuladas por ellas se desarrollan en un proceso complejo.

4. En la cuarta serie, enfrentamos un problema que no había recibido atención suficiente en el pasado, pero que consideramos

141

de importancia fundamental para el estudio del aprendizaje y el desarrollo.

La mayoría de las investigaciones que tienen que ver con el aprendizaje escolar miden el nivel de desarrollo mental del niño haciéndole solucionar determinados problemas estandarizados. Se supone que el problema que puede resolver por si solo indica el nivel de su desarrollo mental en ese momento. Pero de este modo sólo puede ser medida la parte del desarrollo del niño que se ha completado pero que está muy lejos de constituir su historia completa. Nosotros hemos intentado un enfoque diferente, habiendo descubierto que la edad mental de dos niños era, por decirlo así, de 8; les dimos a cada uno de ellos problemas más difíciles que aquellos con los que podían manejarse solos y les facilitamos apenas una ayuda: el primer paso en una solución, un planteo indicador, o algún otro modo de apoyo. Descubrimos que un niño, en cooperación, podía resolver problemas destinados para los de 12 años, mientras que el otro no podía pasar de los asignados a los de 9. La discrepancia entre la edad mental real y el nivel de su desarrollo próximo, en nuestro ejemplo era de cuatro para el primero y de dos para el segundo. ¿Podemos decir realmente que su desarrollo mental era el mismo? La experiencia ha demostrado que el niño con una zona más amplia que la de su desarrollo próximo tendrá un mejor rendimiento escolar. Esta medida brinda una clave más útil que la de la edad mental para la dinámica del progreso intelectual.

Los psicólogos actuales no pueden compartir la creencia lega de que la imitación es una actividad mecánica y que cualquiera puede imitar casi cualquier cosa si se le ha mostrado cómo. Para imitar, es necesario poseer los medios para pasar de algo ya conocido a algo nuevo. Con ayuda, todo niño puede hacer más que lo que puede por sí solo, aunque sólo dentro de los límites establecidos por su estado de desarrollo. Koehler descubrió que un chimpancé puede imitar solamente aquellos gestos inteligentes de otros monos que podrían haber sido realizados por él mismo. Una ejercitación persistente, es verdad, puede inducir a lograr acciones mucho más complicadas, pero éstas son efectuadas mecánicamente, y tienen todas las señales inequívocas de los hábitos sin significado más que los de

142

las soluciones clarividentes. El animal más inteligente es incapaz de desarrollo intelectual a través de la imitación. Puede ser conducido a realizar actos específicos, pero de los nuevos hábitos no resultan nuevas aptitudes generales. En este sentido puede decirse que los animales son ineducables.

En el desarrollo infantil, por el contrario, la imitación y la instrucción juegan un papel fundamental, descubren las cualidades específicamente humanas de la mente y conducen al niño a nuevos niveles de desarrollo. Tanto en el aprendizaje del habla como en el de las materias escolares la imitación resulta indispensable. Lo que el niño puede hacer hoy en cooperación, mañana podrá hacerlo solo. Por lo tanto, el único tipo de instrucción adecuada es el que marcha adelante del desarrollo y lo conduce: debe ser dirigida más a las funciones de maduración que a lo ya maduro. Sigue siendo necesario determinar el umbral más bajo en que la instrucción de la aritmética, digamos, puede comenzar, puesto que se requiere un cierto mínimo de madurez de las funciones. Pero

debemos considerar también el nivel superior, la educación debe estar orientada hacia el futuro, no hacia el pasado.

Durante un tiempo nuestras escuelas favorecieron el sistema "complejo" de la instrucción, que se pensaba estaba adaptado a los modos de pensamiento del niño. Al ofrecerle problemas que podría manejar sin ayuda, este método dejó de utilizar la zona de desarrollo próximo y de conducir al niño hacia lo que todavía no podía hacer. La instrucción estaba más orientada hacia la debilidad del niño que hacia su fortalecimiento, y de este modo los instaba a continuar en la etapa preescolar de desarrollo.

Para cada materia de instrucción existe un período en que su influencia es más fructífera, pues el niño se encuentra en un período de receptividad mayor. Éste ha sido denominando por Montessori y otros educadores el periodo sensitivo. El término se ha utilizado también en biología, para las etapas del desarrollo ontogenético, en que el organismo se encuentra particularmente predispuesto a influencias de determinados tipos. Durante este período una influencia que antes o después tenga muy poco efecto, puede afectar radicalmente el curso del desarrollo. Pero la existencia de un tiempo óptimo para la instrucción

143

en un sujeto no puede ser explicada en términos puramente biológicos, por lo menos no procesos complejos tales como el lenguaje. Nuestra investigación demostró la naturaleza social y cultural del desarrollo de las funciones superiores durante estos períodos, su dependencia de la cooperación con los adultos y de la instrucción. Los datos de Montessori, sin embargo, no han perdido significación. Ella descubrió, por ejemplo, que si a un niño se le enseña a escribir muy temprano, a los cuatro años y medio, o cinco, responde con una "escritura explosiva", un uso abundante e imaginativo del lenguaje escrito, que no reproducen nunca los niños mayores. Éste es un ejemplo sorprendente de la pronunciada influencia que puede tener la instrucción cuando las funciones correspondientes no han madurado todavía totalmente. La existencia de períodos sensitivos para todas las materias de instrucción ha sido totalmente confirmada por los datos de nuestros estudios. Los años escolares en conjunto son el período óptimo para la instrucción de operaciones que requieren conciencia y control deliberado; la instrucción de estas operaciones fomenta el desarrollo de las funciones psicológicas superiores mientras éstas maduran. Esto se aplica también a la evolución de los conceptos científicos que introduce la instrucción escolar.

IV

Bajo nuestra guía, Zh. I. Shif condujo una investigación sobre el desarrollo de los conceptos científicos en la edad escolar. [4] Su propósito principal era probar experimentalmente nuestra hipótesis de trabajo sobre el desarrollo de los conceptos científicos comparados con los cotidianos. Se le planteaban al niño problemas estructuralmente similares que tenían relación tanto con el material científico como con el

[4] Zh. Shif, "Razvitie zhitejsk ikj i nauchnykj ponjatij" ("The Development of Scientific and Everyday Concepts"), en Uchpedgiz, Moscú, 1935.

"común" y se comparaban sus soluciones. Las experiencias incluían la construcción de historias a partir de una serie de figuras que mostraban el comienzo de una acción, su continuación y su

144

final, y el completar fragmentos de oraciones que terminaban en porque y aunque; estas pruebas se completaron con una discusión. El material de una serie de pruebas se obtuvo del de cursos de ciencias sociales de segundo y cuarto grados. Para la segunda serie se utilizaron situaciones simples de la vida diaria tales como: "El muchacho fue al cine porque..." "La niña todavía no puede leer, aunque..." "Él se cayó de su bicicleta porque..." Se utilizaron también métodos auxiliares de estudio que incluían pruebas sobre la extensión del conocimiento del niño y observación durante las lecciones, especialmente organizadas para este propósito. Los niños que estudiamos eran alumnos de la escuela primaria.

EL análisis de los datos comparados separadamente para cada grupo de edad en el cuadro que reproducimos a continuación demuestra que en tanto que el curriculum suministra el material necesario, el desarrollo de los conceptos científicos lleva al desarrollo de los espontáneos.

TERMINACIÓN CORRECTA DE LOS FRAGMENTOS DE ORACIONES

	Segundo grado %	Cuarto grado * %
Fragmentos que terminan en porque		
Conceptos científicos	79,7	81,8
Conceptos espontáneos	59,0	81,3
Fragmentos que terminan en aunque		
Conceptos científicos	21,3	79,5
Conceptos espontáneos	16,2	65,5

¿Cómo podemos explicar el hecho de que los problemas que involucran conceptos científicos se resuelven correctamente con más frecuencia que los problemas similares que involucran conceptos espontáneos? Podemos descartar inmediatamente la noción de que el niño es ayudado por la información de los hechos adquirida en la escuela y que carece de experiencia en cuestiones cotidianas. Nuestras pruebas, como las de Piaget,

145

se manejan totalmente con cosas y relaciones familiares al niño y frecuentemente mencionadas por él de modo espontáneo en la conversación. Nadie afirmaría que un niño sabe menos sobre bicicletas, sobre otros chicos, o sobre la escuela, que sobre la lucha

* En el sistema escolar soviético los niños de segundo y cuarto grado se encuentran entre los 8 y 10 años aproximadamente.

de clases, la explotación o la Comuna de París. La ventaja de la familiaridad está totalmente del lado de los conceptos diarios.

Al niño le puede resultar difícil resolver problemas que involucran situaciones de la vida, puesto que carece de conciencia de sus conceptos y por lo tanto no puede operar con ellos como lo requiere la tarea. Un chico de 8 ó 9 años utiliza correctamente el término porque en la conversación espontánea; no dirá nunca que un muchacho se cayó y se rompió el brazo porque lo llevaron al hospital Sin embargo, éste es el tipo de respuesta que se da en las experiencias hasta que el concepto "porque" se hace enteramente consciente. Por otra parte, termina correctamente las oraciones sobre materias de ciencias sociales: "La economía planificada es posible en la Unión Soviética porque no existe la propiedad privada; todas las tierras, las fábricas, las industrias pertenecen a los trabajadores y a los campesinos." ¿Por qué es capaz de llevar a cabo la operación en este caso? Porque el maestro, trabajando con el alumno, le ha explicado, le ha suministrado información, le ha hecho preguntas, lo ha corregido, y ha hecho que él mismo explicara los temas. Los conceptos del niño han sido formados en el proceso de la instrucción en colaboración con un adulto. En la tarea de completar las oraciones ha utilizado los frutos de esa colaboración, pero esta vez independientemente. La ayuda del adulto, invisiblemente presente permite al niño solucionar tales problemas antes que los cotidianos.

En el mismo nivel de edad (segundo grado) las oraciones con aunque presentan un cuadro diferente, los conceptos científicos no marchan delante de los espontáneos. Sabemos que las relaciones adversativas aparecen más tarde que las relaciones causales en el pensamiento espontáneo del niño. Un niño de esa edad puede aprender a usar conscientemente el porqué puesto que ya lo domina en el uso espontáneo pero como no sucede lo mismo con el aunque, naturalmente no puede usarlo de forma deliberada en su pensamiento "científico",

146

en consecuencia el porcentaje de éxito resulta igualmente bajo en ambas series de pruebas.

Nuestros datos muestran rápidos progresos en la solución de problemas que incluyen conceptos diarios: en cuarto grado los fragmentos que terminan en porque se completan correctamente con igual frecuencia tanto en el material científico como en el cotidiano. Esto apoya nuestra afirmación de que el dominio de un nivel superior en el área de los conceptos científicos eleva también el nivel de los conceptos espontáneos. Una vez que el niño ha adquirido conciencia y control en un tipo de conceptos, todos los formados previamente se reconstruyen de acuerdo a él.

La relación entre conceptos científicos y espontáneos en la categoría adversativa se presenta en cuarto grado muy semejante al de las categorías causales en segundo grado. El porcentaje de soluciones correctas para tareas que involucran conceptos científicos sobrepasa el porcentaje de aquellos que incluyen conceptos espontáneos. Si la dinámica es la misma para ambas categorías es de esperar que los conceptos

cotidianos se eleven prontamente hasta el siguiente grado de desarrollo y alcancen por fin el nivel de los conceptos científicos.

Comenzando dos años después el proceso completo de desarrollo del "aunque" duplicaría al del "porque".

Creemos que nuestros datos aseveran la presunción de que desde el principio los conceptos científicos y espontáneos del niño -por ejemplo "explotación" y "hermano"- se desarrollan en dirección inversa: comienzan apartados, y avanzan hasta encontrarse. Éste es el punto clave de nuestra hipótesis.

El niño toma conciencia de sus conceptos espontáneos relativamente tarde, la aptitud para definirlos con palabras, para operar con ellos según su deseo, surge mucho tiempo después de haber adquirido los conceptos. Posee el concepto (conoce el objeto al cual se refiere), pero no es consciente de su propio acto de pensamiento. El desarrollo de un concepto científico, por otra parte, comienza generalmente con su definición verbal y el uso de operaciones no espontáneas, trabajando con el concepto mismo, que comienza su vida en la mente infantil en un nivel que sus conceptos espontáneos alcanzan solamente más tarde.

147

Un concepto cotidiano de la infancia, como puede ser "hermano", está saturado de experiencia, pero cuando se le pide al niño la solución de un problema abstracto sobre el hermano de su hermano, como en las experiencias de Piaget, se muestra confundido. Por otra parte, aunque puede responder correctamente preguntas sobre "esclavitud", "explotación" o "guerra civil" estos conceptos son esquemáticos y carecen del rico contenido derivado de la experiencia personal. Se van completando gradualmente, en el curso de futuras lecturas y trabajos escolares. Podría decirse que el desarrollo de los conceptos espontáneos del niño procede de modo ascendente, y el de sus conceptos científicos en forma descendente, hacia un nivel más elemental y concreto. Ésta es una diferencia de las distintas formas en que surgen los dos tipos. El comienzo de un concepto espontáneo puede ser trazado generalmente en el encuentro cara a cara con una situación concreta, mientras que un concepto científico comprende desde el principio una actitud "mediatizada" hacia el objeto.

Aunque el concepto científico y el espontáneo se desarrollan en direcciones inversas, los dos procesos están íntimamente conectados. La evolución de un concepto espontáneo debe haber alcanzado un determinado nivel para que el niño pueda absorber un concepto científico afín. Por ejemplo, los conceptos históricos pueden comenzar a desarrollarse solamente cuando los conceptos cotidianos del pasado se hallan suficientemente diferenciados, cuando su propia vida y la vida de los que se encuentran a su alrededor puede ser incluida en la generalización elemental "en el pasado y ahora"; sus conceptos geográficos y sociológicos pueden originarse a partir del simple esquema de "aquí y en otra parte". Al elaborar su lento camino un concepto cotidiano despeja la trayectoria para el concepto científico y su desarrollo descendente. Crea una serie de estructuras necesarias para la evolución de los aspectos elementales y más primitivos de un concepto, que le otorgan cuerpo y vitalidad. Los conceptos a su vez proporcionan

estructuras para el desarrollo ascendente de los conceptos espontáneos del niño hacia la conciencia y el uso deliberado. Los conceptos científicos descienden hacia los conceptos espontáneos

148

y los conceptos espontáneos se desarrollan a través de los científicos.

La influencia de los conceptos científicos sobre el desarrollo mental del niño es análoga al efecto del aprendizaje de un idioma extranjero, un proceso consciente y deliberado desde su comienzo. En la lengua nativa los aspectos primitivos del habla se adquieren antes que los más complejos. Los últimos presuponen cierto conocimiento de las formas fonéticas, gramaticales y sintácticas. En el aprendizaje de un idioma extranjero las formas superiores se desarrollan antes que las espontáneas y fluidas. Las teorías intelectuales del lenguaje, como la de Stern, que ubican la aprehensión total de la relación entre signo y significado en el comienzo del desarrollo lingüístico, pueden considerarse verdaderas en el caso de una lengua foránea. Para el niño los puntos fuertes de un idioma extranjero son los débiles en el propio, y viceversa. En su propia lengua el niño conjuga y declina correctamente, pero sin darse cuenta de ello. No puede decir qué género, caso o tiempo de verbo está utilizando. En un idioma extranjero distingue entre el género masculino y femenino y es consciente desde un principio de las formas gramaticales.

Lo mismo sucede con la fonética: aunque articula perfectamente en su propio idioma, no, tiene conciencia de los sonidos que pronuncia, y cuando aprende a deletrear tiene gran dificultad en dividir una palabra en sus sonidos constituyentes; en el caso contrario lo hace con facilidad y su escritura no manifiesta retraso con respecto al hablar. Es la pronunciación, la "fonética espontánea" la que le resulta difícil dominar. El habla natural, espontánea, con un manejo seguro de las estructuras gramaticales se hace posible solamente coma la coronación de un estudio arduo y prolongado.

El éxito en el aprendizaje de una lengua extranjera es contingente de un cierto grado de madurez en la nativa. El niño puede transferir al nuevo lenguaje el sistema de significados que ya posee en el propio. Lo contrario también resulta cierto: una lengua extranjera facilita el dominio de las formas superiores de la nativa. El niño aprende a considerar a su idioma como un sistema particular entre muchas, a ver sus fenómenos bajo categorías más generales, y esto conduce al

149

conocimiento de sus operaciones lingüísticas. Goethe ha dicho con acierto que "el que no conoce un idioma extranjero, no conoce verdaderamente el suyo".

No es sorprendente que exista una analogía entre la interacción del idioma propio y el foráneo, y la de los conceptos científicos y espontáneos puesto que ambos pertenecen a la esfera del desarrollo del pensamiento verbal. Sin embargo, existen diferencias esenciales entre ellos. En el estudio de una lengua extranjera la atención se centra en los aspectos exteriores, fonéticos, físicos del pensamiento verbal, en el desarrollo de los

conceptos científicos en su aspecto semántico. Los dos procesos de desarrollo siguen caminos separados aunque similares.

No obstante, ambos sugieren una única respuesta a la pregunta de cómo se forman los nuevos sistemas que son estructuralmente análogos a los primeros: lenguaje escrito, idioma extranjero, pensamiento verbal en general. La evidencia experimental suministrada por nuestros estudios refuta la teoría del cambio o del desplazamiento que establece que las etapas posteriores repiten el camino de la primera, incluyen la recurrencia de dificultades ya superadas en el plano inferior. Todas las evidencias obtenidas por nosotros sostienen la hipótesis de que sistemas análogos se desarrollan en direcciones inversas, en los niveles superiores y en los inferiores; cada sistema influye sobre el otro y se benefician recíprocamente sus puntos fuertes.

Podernos volver ahora a la interrelación de los conceptos en un sistema, problema fundamental de nuestro análisis.

Los conceptos no descansan en la mente infantil como los guisantes en una vaina, sin ningún enlace entre ellos. Si éste fuera el caso, no sería posible ninguna operación intelectual que requiriera coordinación de pensamiento, ni siquiera cualquier concepción general del mundo; no podrían existir los conceptos separados, como tales, puesto que su verdadera naturaleza presupone un sistema.

El estudio de los conceptos infantiles en cada nivel de edad muestra que el grado de generalidad (planta, flor, rosa) es la variable psicológica básica de acuerdo a la cual deben ser significativamente ordenados. Si cada concepto es una generalización,

150

entonces la relación entre conceptos es una relación de generalidad. El aspecto lógico de esa relación ha sido estudiado más ampliamente que sus aspectos genéticos y psicológicos. Nuestro estudio intenta llenar este vacío.

Hemos comparado el grado de generalidad de los conceptos reales de la infancia con las fases y etapas alcanzadas por el niño en la formación del concepto experimental: sincretismo, complejos, preconceptos y concepto. Nuestro intento era descubrir si existía una relación definida entre la estructura de generalización tipificada por estas fases y el grado de generalidad de conceptos.

En la estructura generalizadora puede aparecer al mismo tiempo conceptos de diferentes grados de generalidad. Por ejemplo, las ideas "flor" y "rosa" pueden estar ambas presentes en la etapa del pensamiento en complejos y, correspondientemente, los conceptos de generalidad pareja pueden aparecer dentro de diferentes estructuras de generalización, por ejemplo, "flor" puede ser aplicado a cualquiera de ellas y a todas las flores en la etapa de los complejos así como en el pensamiento conceptual. Descubrimos, sin embargo, que a pesar de esta falta de correspondencia completa cada fase, o estructura generalizadora, tiene como contrapartida un nivel específico de generalidad, una relación específica de conceptos sobre y subordenados, una típica combinación de lo concreto y lo abstracto. El término flor, es verdad, puede ser igualmente general en el

nivel del complejo y en el del concepto, pero solamente en relación a los objetos a los cuales se refiere. La generalidad pareja no implica aquí identidad de todos los procesos psicológicos comprendidos en el uso de este término. Así, en el pensamiento en complejos, la relación de "flor' y "rosa" no es una sobreordenación, los conceptos más amplios y los más limitados coexisten en el mismo plano.

En nuestros experimentos un niño mudo aprendió sin mucha dificultad las palabras mesa, escritorio, sofá, estantes, y así, sucesivamente. El término muebles, sin embargo le resultó muy difícil de entender. El mismo chico que aprendió con éxito camisa, sombrero, chaqueta, pantalones, etc., no podía elevarse sobre el nivel de estas series y dominar la expresión ropas. Descubrimos que en un determinado nivel del

151

desarrollo el niño es incapaz de trasladarse "verticalmente" del significado de una palabra al de otra, o sea, de entender la relación de generalidad. Todos sus conceptos se encuentran en un nivel, referidos directamente a objetos, y se delimitan unos a los otros del mismo modo en que se delimitan a sí mismos: el pensamiento verbal no es más que un componente dependiente del pensamiento perceptual determinado por los objetos. En consecuencia, ésta debe ser considerada una primera etapa, presincrética en el desarrollo del significado de la palabra. La aparición del primer concepto generalizado, tal como "muebles" o "ropas" es tan representativo como síntoma de progreso como la primera palabra significativa.

Los niveles superiores en el desarrollo del significado de las palabras están gobernados por la ley de la equivalencia de los conceptos de acuerdo a la cual cualquier concepto puede ser formulado en términos de otros conceptos, en un incontable número de formas distintas. Ilustraremos el esquema sustituyendo esta ley por una analogía no idealmente exacta pero sí bastante próxima que puede sernos útil para este propósito.

Si imaginamos la totalidad de los conceptos como distribuidos sobre la superficie de un globo, la ubicación de cada uno puede ser definida por medio de un sistema de coordenadas, correspondientes a las latitudes y longitudes geográficas. Una de estas coordenadas indicará la ubicación de un concepto entre los extremos de una conceptualización abstracta llevada a su máxima expresión y la captación sensoria inmediata de un objeto: su grado de concreción y abstracción. La segunda coordenada representará la referencia objetiva del concepto, su lugar en la realidad. Dos conceptos aplicables a diferentes áreas de la realidad pero comparables en grado de abstracción -plantas y animales- pueden ser concebidos como variantes con respecto a su latitud pero teniendo la misma longitud. La analogía geográfica se desbarata en varios detalles: el concepto más generalizado, por ejemplo, se aplica a un área más amplia de contenido, que podría ser representado por una línea, no por un punto, pero sirve para dar a entender la idea de que para estar adecuadamente caracterizado cada concepto debe estar ubicado entre dos continuos, uno que representa el contenido

152

objetivo y otro los actos de pensamiento que captan el contenido. Su intersección determina todas las relaciones de un concepto dado con los otros, sus conceptos coordenados, sobreordenados y subordenados. Esta posición de un concepto dentro del sistema total de conceptos puede ser denominada su medida de generalidad.

Las mutuas relaciones múltiples de los conceptos en las cuales se basa la ley de equivalencia están determinadas por sus respectivas medidas de generalidad. Tomemos dos ejemplos extremos: las primeras palabras del niño (presincréticas) que carecen de cualquier variación en grado de generalidad, y los conceptos de número desarrollados a través del estudio de la aritmética. En el primer caso, obviamente, cada concepto puede ser expresado sólo a través de sí mismo, nunca a través de otros conceptos. En el segundo caso, cualquier número puede ser expresado en innumerables formas, debido a la infinitud de los números y porque el concepto de cada número contiene también todas sus relaciones con todos los otros números. "Uno", por ejemplo, puede ser expresado como "1.000 menos 999", o en general, como la diferencia entre dos números consecutivos cualesquiera, o como cualquier número dividido por sí mismo, y de muchas otras formas. En tanto que la equivalencia depende de las relaciones de generalidad entre conceptos y éstas son especificas para toda estructura generalizadora, la última determina la equivalencia de los conceptos dentro de su esfera.

La medida de generalidad determina no sólo la equivalencia de conceptos sino también todas las operaciones intelectuales posibles con un concepto dado. Todas las operaciones intelectuales -comparaciones, juicios, conclusiones- requieren algún movimiento dentro de la trama de coordenadas que hemos bosquejado: los cambios evolutivos en la estructura de generalización producen también cambios en estas operaciones. Por ejemplo, a medida que se alcanzan los niveles superiores de generalidad y equivalencia, se hace más fácil para el niño recordar pensamientos independientemente de las palabras. Un niño pequeño puede reproducir las palabras exactas que tienen un significado para él. Un escolar ya puede atribuir un significado relativamente complejo a sus propias palabras, y

153

así aumenta su libertad intelectual. En los disturbios patológicos del pensamiento conceptual, la medida de generalidad de los conceptos está distorsionada, y la relación con otros conceptos se torna inestable. El acto mental a través del cual se aprehenden tanto el objeto como la relación del objeto con el concepto pierde su unidad, y el pensamiento comienza a correr sobre líneas quebradas, caprichosas e ilógicas.

Un objetivo de nuestro estudio sobre los conceptos reales del niño era encontrar indicios confiables de su estructura de generalización. Solamente con su ayuda podría ser provechosamente aplicado a la evolución de los conceptos reales del niño el esquema genético suministrado por nuestras investigaciones experimentales de los conceptos artificiales. Ese indicio fue descubierto finalmente en la medida de generalidad del concepto, que varía en los diferentes niveles de desarrollo desde las formaciones sincréticas hasta los verdaderos conceptos. El análisis de los conceptos reales del niño nos ayudó a determinar también la forma en que difieren los conceptos en los distintos

niveles en su relación con el objeto y con el significado de la palabra, y en las operaciones intelectuales que posibilitan.

Más aún, la investigación de los conceptos reales complementó el estudio experimental estableciendo claramente que cada nueva etapa en el desarrollo de la generalización se construye sobre generalizaciones del nivel precedente; los productos de la actividad intelectual de las primeras etapas no se pierden. La unión interior entre las fases consecutivas no podía ser descubierta en nuestras experiencias puesto que el sujeto tenía que descartar, después de cada solución errónea, las generalizaciones que había formado, y comenzar todo de nuevo. Además, la naturaleza de los objetos experimentales no permitiría su conceptualización en términos jerárquicos.

La investigación de los conceptos reales cubrió estas lagunas. Se descubrió que las ideas de los pre-escolares (que tienen la estructura de los complejos) no provenían del agrupamiento de imágenes de objetos individuales, sino de la elaboración de generalizaciones predominantes durante una primera fase. En un nivel más alto descubrimos una relación análoga entre las viejas y las nuevas formaciones en el desarrollo de los conceptos aritméticos y algebraicos. La evolución

154

desde los preconceptos (que son generalmente los conceptos aritméticos del escolar) hasta los verdaderos conceptos, tales como los algebraicos de los adolescentes, se realiza generalizando las generalizaciones del nivel anterior. En la etapa más temprana se han abstraído y generalizado en ideas de números, determinados aspectos de los objetos. Los conceptos algebraicos representan abstracciones y generalizaciones de determinados aspectos de los números, no de los objetos, y esto significa un nuevo punto de partida, un plano nuevo y superior del pensamiento.

Los conceptos nuevos y superiores transforman a su vez el significado de los inferiores. El adolescente que ha dominado los conceptos algebraicos ha ganado un punto de ventaja desde el que ve los conceptos aritméticos en una perspectiva más amplia. Pudimos comprobar esto de forma muy clara cuando experimentamos con los cambios del decimal a otros sistemas numéricos. Mientras el niño opera con el sistema decimal sin tener conciencia de él como tal, no ha dominado el sistema sino que se encuentra, por el contrario, sujeto a él, pero cuando puede considerarlo como una instancia particular de un concepto más amplio de una escala de numeración, puede operar deliberadamente con este o cualquier otro sistema numérico. La aptitud para efectuar cambios de un sistema a otro según se desee ("traducir" el sistema decimal en uno basado sobre el cinco) es el criterio de este nuevo nivel de conocimiento, puesto que indica la existencia de un concepto general de un sistema de numeración. En éste como en otros ejemplos del paso de un nivel de significado al siguiente, el niño no tiene que reestructurar separadamente todos sus conceptos anteriores, lo que resultaría además algo semejante a la tarea de Sísifo. Una vez que una nueva estructura ha sido incorporada a su pensamiento -generalmente a través de conceptos adquiridos recientemente en la escuela-, se expande gradualmente sobre los viejos conceptos a medida que éstos ingresan en las operaciones intelectuales del tipo superior.

Nuestras investigaciones de los conceptos reales en la infancia, esparcen una nueva luz sobre otros temas importantes de la teoría del pensamiento. La escuela de Würsburgo demostró que el curso del pensamiento dirigido no estaba gobernado

155

por conexiones asociativas, pero contribuyeron muy poco para aclarar los factores específicos que determinan realmente su desarrollo. La teoría de la Gestalt sustituyó el principio de asociación por el de estructura pero no distinguió el pensamiento propiamente dicho de la percepción, la memoria y todas las otras funciones sujetas a leyes estructurales; repitió el modelo de la teoría del asociacionismo al reducir todas las funciones a un nivel. Nuestras investigaciones han ayudado a superar este modelo mostrando que el pensamiento de un nivel superior está gobernado por las relaciones de generalidad entre conceptos, un sistema de relaciones ausente de la percepción y la memoria. Wertheimer ha demostrado que el pensamiento productivo es contingente, transfiriendo el problema desde la estructura dentro de la cual ha sido aprehendido primeramente, hacia un contexto o estructura enteramente diferente. Pero para transferir un objeto del pensamiento de una estructura A a una B, se deben trascender los enlaces estructurales dados, y esto, como lo han demostrado nuestros estudios, requiere cambios hacia un plano de mayor generalidad, hacia un concepto que los incluye en una categoría más amplia, y que rija tanto a A como a B.

Ahora podemos reafirmar sobre la base sólida de los datos que la ausencia de un sistema es la diferencia psicológica fundamental que distingue a los conceptos científicos de los espontáneos. Se pudo demostrar que todas las peculiaridades del pensamiento infantil descriptas por Piaget (tales como el sincretismo, la yuxtaposición, la insensibilidad a la contradicción) radican en la ausencia de un sistema en los conceptos espontáneos del niño -una consecuencia de las relaciones rudimentarias de generalidad. Por ejemplo, cuando el niño se ve perturbado por una contradicción puede considerar las afirmaciones contradictorias a la luz de algún principio general, dentro de un sistema. Pero cuando un niño en las experiencias de Piaget dice que un objeto se ha disuelto en el agua porque era pequeño, y de otro que se ha deshecho porque era grande, efectúa solamente afirmaciones empíricas de los hechos que siguen la lógica de las percepciones. En su mente no se ha producido ninguna generalización de este tipo: "La pequeñez conduce a la disolución", y por lo tanto las dos afirmaciones

156

no se sienten como contradictorias. Es la falta de distancia con relación a la experiencia inmediata -y no el sincretismo considerado como un compromiso entre la lógica de los sueños y la de la realidad- lo que explica las peculiaridades del pensamiento infantil. Por lo tanto estas peculiaridades no aparecen en los conceptos científicos del niño, los que desde su comienzo mismo implican relaciones de generalidad, es decir algunos rudimentos de un sistema. La disciplina formal de los conceptos científicos transforma gradualmente la estructura de los conceptos espontáneos del niño y ayuda a organizarlos en un sistema, esto promueve el ascenso del niño a niveles superiores de desarrollo.

Nuestro desacuerdo con Piaget se centra sólo en un punto, pero éste es sumamente importante. Él afirma que el desarrollo y la instrucción son procesos insuficientes y totalmente separados, que la función de la instrucción es sólo la de introducir formas adultas de pensamiento, que entran en conflicto con las de los niños y eventualmente las suplantan. El estudiar el pensamiento infantil aparte de la influencia de la instrucción, como lo hace Piaget, excluye una fuente de cambio muy importante e impide al investigador enfocar la cuestión de la interacción del desarrollo y la instrucción peculiares a cada nivel de edad. Nuestro propio enfoque se dirige hacia esta interacción. Habiendo descubierto muchos enlaces internos complejos entre los conceptos espontáneos y científicos, esperamos que futuras investigaciones comparativas aclararán su interdependencia, y anticipamos una extensión del estudio del desarrollo y la instrucción en niveles de edad inferiores. La instrucción, ante todo, no comienza en la escuela. Un futuro investigador puede descubrir muy bien que los conceptos espontáneos son un producto de la instrucción pre-escolar, así como los científicos lo son de la escolar.

V

Aparte de las conclusiones teóricas, nuestro estudio comparativo de los conceptos científicos y cotidianos suministró importantes resultados metodológicos. Los métodos que ideamos para emplear en nuestro estudio nos permitieron tender un

157

puente sobre el vacío entre las investigaciones de los conceptos experimentales y reales. La información reunida sobre los procesos mentales del escolar en el estudio de las ciencias sociales, esquemático y rudimentario como es, ha sugerido algunas mejoras posibles en la enseñanza de esa materia.

Retrospectivamente, somos conscientes de algunas omisiones y de algunos defectos metodológicos, quizás inevitables en un primer enfoque de un campo nuevo. No estudiamos experimentalmente y en detalle la naturaleza de los conceptos cotidianos del escolar. Esto nos deja sin los datos necesarios para la descripción del curso completo del desarrollo psicológico durante la etapa escolar; por lo tanto nuestra critica de las tesis básicas de Piaget no está suficientemente apoyada, como debiera, por hechos confiables, obtenidos sistemáticamente.

El estudio de los conceptos científicos se enfocó a partir de una sola categoría -la de las ciencias sociales- y los conceptos particulares seleccionados para el estudio no forman o sugieren un sistema inherente a la lógica de la materia. Si bien aprendimos mucho sobre el desarrollo de los conceptos científicos comparados con los espontáneos, aprendimos poco sobre las regularidades específicas del desarrollo de los conceptos sociológicos como tales. Estudios futuros incluirán conceptos tomados de varios campos de la instrucción escolar comparando cada grupo de ellos con un juego de conceptos diarios extraídos de un área similar de experiencia.

Lo último, pero no por ello lo menos importante, es que las estructuras conceptuales que hemos estudiado no se encontraban suficientemente diferenciadas. Por ejemplo, al utilizar fragmentos de oraciones que terminaban con porque no separamos los diversos

tipos de relaciones causales (empíricas, psicológicas, lógicas) como lo hace Piaget en sus estudios. Si lo hubiéramos hecho, habríamos tenido lo posibilidad de efectuar una diferenciación más fina entre las pruebas de realización de los escolares de diferentes edades.

Estas mismas fallas, sin embargo, resultan útiles para proyectar el desarrollo de futuras investigaciones. El presente estudio es sólo el primer paso modesto hacia la exploración de un área nueva y sumamente promisoria en la psicología del pensamiento infantil.

158

Capítulo VII

PENSAMIENTO Y PALABRA

He olvidado la palabra que quería
pronunciar y mi pensamiento, incorpóreo,
regresa al reino de las sombras.
(De un poema de O. Mandelstam)

Cuando comenzamos nuestro estudio lo hicimos con la intención de descubrir las relaciones entre pensamiento y palabra en las primeras etapas del desarrollo filo y ontogenético, pero no hemos encontrado una interdependencia específica entre sus raíces genéticas. Descubrimos simplemente que la íntima relación que buscábamos, no constituía un prerrequisito para el desarrollo histórico de la conciencia humana, sino más bien, un producto de la misma.

En los animales, incluyendo a los antropoides cuyo lenguaje es fonéticamente semejante al humano, y cuyo intelecto es afín al del hombre, la palabra y el pensamiento no se encuentran interrelacionados. Asimismo no cabe duda de que en el desarrollo del niño existe un período pre-lingüístico en el pensamiento y una fase pre-intelectual en el lenguaje. Pensamiento y palabra se encuentran conectados por un vínculo primario. La conexión se origina, cambia y crece en el curso de su evolución.

Sin embargo sería un error considerar el pensamiento y la palabra como dos procesos sin conexión que pueden ser paralelos o cruzarse en ciertos puntos influyéndose mecánicamente. La ausencia de un vínculo primario no implica que entre ellos sólo pueda formarse una conexión mecánica. La futilidad de muchas de las investigaciones anteriores se debió en

159

gran parte a la presunción de que el pensamiento y la palabra eran elementos aislados e independientes y el pensamiento verbal un fruto de su unión externa.

El método de análisis basado en esta concepción estaba destinado a fracasar pues intentaba explicar las propiedades del pensamiento verbal fraccionándolo en sus componentes -pensamiento y palabra-, ninguno de los cuales, considerado por separado,

posee las propiedades del conjunto. Este método no constituye un análisis verdadero, útil en la resolución de problemas concretos, sino que conduce más bien a generalizaciones. Lo hemos comparado al análisis del agua separándola en hidrógeno y oxígeno, cuyo resultada sólo proporcionaría hallazgos aplicables a toda el agua existente en la naturaleza, desde el Océano Pacífico hasta una gota de lluvia. De modo similar, la afirmación de que el pensamiento verbal se compone de procesos se aplica a su totalidad y a cada una de sus manifestaciones, sin explicar ninguno de los problemas específicos que se presentan al investigador.

Nosotros hemos intentado un nuevo enfoque y sustituimos al análisis de los elementos por el de unidades, cada una de las cuales retiene en forma simple todas las propiedades del conjunto. Esta unidad del pensamiento verbal la encontramos en la significación de la palabra. Ambos términos constituyen una amalgama tan estrecha de pensamiento y lenguaje que resulta difícil dilucidar si es un fenómeno del habla o del pensamiento. Una palabra sin significado es un sonido vacío, el significado es, por lo tanto, un criterio de la "palabra" y su componente indispensable. Al parecer, en este caso, se podría contemplar como un fenómeno del lenguaje. Pero desde el punto de vista de la psicología, el significado de cada palabra es una generalización o un concepto. Si las generalizaciones y conceptos son innegablemente actas del pensamiento, podemos considerar al significado como un fenómeno inherente al pensamiento. Sin embargo, esto no implica que el significado pertenezca formalmente a dos esferas diferentes de la vida psíquica. El significado de la palabra es un fenómeno del pensamiento mientras éste esté encamado en el lenguaje, y del habla sólo en tanto esté relacionado con el pensamiento e iluminado por él. Es un fenómeno del pensamiento verbal,

160

o del lenguaje significativo, una unión de palabra y pensamiento.

Nuestras investigaciones experimentales confirman ampliamente esta tesis básica. No sólo probaron que el estudio concreto del desarrollo del pensamiento verbal se posibilita mediante el uso del significado de la palabra como unidad analítica, sino que también condujeron a una segunda tesis, que nosotros consideramos como el resultado principal de nuestro estudio y que surge directamente de la primera, y es que el significado de la palabra está sujeto a un proceso evolutivo; este enfoque debe reemplazar el postulado de la inmutabilidad de los significados.

Las antiguas escuelas de psicología consideraban que el enlace entre palabra y significado era un vínculo de asociación que se establecía a través de percepciones simultáneas y repetidas de determinados sonidos y objetos. Una palabra sugiere en la mente su contenido como el sobretodo de un amigo nos hace pensar en él, a una casa en sus moradores. La asociación entre palabra y significado puede tomarse más fuerte o más débil, enriquecerse por conexiones con otros objetos de la misma especie, extenderse sobre un campo más amplio o restringirse a otro más limitado, puede sufrir cambios cuantitativos y externos, pero no puede cambiar su naturaleza psicológica. Para que esto sucediera tendría que dejar de ser una asociación. Desde ese punto de vista cualquier desarrollo del significado de las palabras resulta inexplicable e imposible: ésta es una implicación que obstaculizó tanto el trabajo de las lingüistas como el de los

psicólogos. La semántica adoptó la teoría de la asociación y continuó considerando el significado de las palabras como un enlace entre el sonido de las mismas y su contenido. Todas las palabras, desde las más concretas a las más abstractas, parecían estar constituidas de la misma manera en lo concerniente al significado, sin contener nada relativo al lenguaje como tal; una palabra nos hacía pensar en su significado, del mismo modo que un objeto cualquiera nos recuerda o otro. No es sorprendente que la semántica ni siquiera mencionara el problema de la evolución del significado de las palabras. El desarrollo se reducía a cambios en las conexiones asociativas entre determinadas palabras y objetos. Un vocablo

161

podía denominar primero un objeto y luego asociarse con otro, en la misma forma en que un sobretodo, habiendo cambiado de dueño, puede hacernos recordar primero a una persona y luego a otra. La lingüística no comprendió que en la evolución histórica del lenguaje también cambian la estructura del significado y su naturaleza psicológica. El pensamiento verbal se eleva de las generalizaciones primitivas a los conceptos más abstractos. No cambia sólo el contenido de la palabra, sino el modo en que se generaliza lo realidad y se refleja a través de la palabra.

La teoría de la asociación también resulta inadecuada para explicar el desarrollo del significado de los vocablos en la infancia. Asimismo, en este caso, sólo puede dar cuenta de los cambios puramente cuantitativos y externos que sufren los vínculos de unión entre palabra y significado, en la que concierne a su enriquecimiento y consolidación, pero no de los cambios estructurales y psicológicos fundamentales que pueden ocurrir y ocurren en el desarrollo del lenguaje infantil.

Aunque la teoría de la asociación fue abandonada tiempo atrás, la interpretación de palabra y significado no sufrió variaciones. La escuela de Würsburgo, cuyo objetivo principal era demostrar la imposibilidad de reducir el pensamiento a un mero juego de asociaciones, y probar la existencia de leyes específicas que gobiernan el fluir del pensamiento, no revisó la teoría de la asociación de palabra y significado ni expresó tampoco la necesidad de hacerlo. Liberó al pensamiento de trabas de la sensación y la fantasía y de las leyes de la asociación y lo convirtió en un acto puramente espiritual, retornando así a los conceptos precientíficos de San Agustín y Descartes, aproximándose por último a un idealismo extremadamente subjetivo. La psicología del pensamiento se movía en dirección a las ideas de Platón. Al mismo tiempo, el lenguaje fue dejado a merced de la asociación. Aún después de los trabajos de la escuela de Würsburgo, la relación entre la palabra y su significado se consideraba como un vínculo de simple asociación. El vocablo resultaba ser sólo un concomitante externo del pensamiento, una investidura que no influía en su vida interior. Pensamiento y palabra nunca estuvieron tan separados como durante el período de la escuela de Würsburgo. Se suprimió

162

la teoría de la asociación en el campo del pensamiento, pero aumentó su influencia en el del lenguaje.

El trabajo de otros psicólogos reforzó esta tendencia. Selz continuó investigando el pensamiento sin considerar sus relaciones con el habla y llegó a la conclusión de que la inteligencia productiva del hombre y las operaciones mentales de los chimpancés eran de naturaleza idéntica, ignoró así totalmente la influencia de las palabras en el pensamiento.

Incluso Ach, que realizó un estudio especial del significado de las palabras, y trató de superar el asociacionismo en su teoría de los conceptos, no fue más allá de la presunción de la existencia de "tendencias determinantes" que operaban junto con las asociaciones en el proceso de la formación de los conceptos. Por lo tanto, sus conclusiones no cambiaron las antiguas ideas respecto del significado de las palabras. Al identificar concepto con significado, impidió el desarrollo y los cambios en los conceptos. Una vez establecido el significado de una palabra, quedaba asignado para siempre, su desarrollo había alcanzado el tope. Los mismos principios habían sido sostenidos por los psicólogos que atacó Ach. Ambas concepciones tenían su punto de partida en el desarrollo del concepto, disentían sólo con respecto al modo en que comienza la formación del significado de las palabras.

En el campo de la psicología de la Gestalt no era muy distinto el panorama que se presentaba. Esta escuela persistió durante más tiempo que las otras en el intento de superar el principio general de la asociación. Sus teorizadores no estaban satisfechos con la solución parcial del problema y trataron de liberar al pensamiento y al lenguaje de las reglas asociacionistas, comprendiendo a ambos bajo las leyes de la formación estructural. Nos sorprende, sin embargo, que ésta, una de las más progresistas entre las modernas escuelas de psicología, no haya realizado ningún avance con respecto a la teoría del pensamiento y el lenguaje.

Esto fue el resultado de haber mantenido la completa separación de estas dos funciones. A la luz de la psicología de la Gestalt, la relación entre pensamiento y lenguaje aparece como una simple analogía, una reducción de ambos a un común denominador estructural. De acuerdo a las experiencias

163

de Koehler, la formación de las primeras palabras significativas en un niño se consideraba similar a la de las operaciones intelectuales de un chimpancé. Las palabras ingresan en la estructura de las cosas y adquieren un cierto significado funcional, de modo semejante al que un palo se convierte para el chimpancé en parte de la estructura que le permitirá la obtención de la fruta y adquiere así el significado funcional de herramienta. La conexión entre palabra y significado ya no se considera un planteo de simple asociación, sino una cuestión de estructura. Parecería que aquí se da un paso adelante, pero si consideramos más atentamente el nuevo enfoque, es fácil advertir que el adelanto es sólo una ilusión y que aún permanecemos en el mismo lugar. El principio estructural se aplica a todas las relaciones entre las cosas en el mismo plano indiferenciado en que anteriormente se había aplicado el principio del asociacionismo, y por lo tanto continúa siendo imposible el tratamiento de las relaciones específicas entre palabra y significado. Desde el comienzo se consideran como idénticos en principio a todas las relaciones entre las cosas. En la oscuridad de la psicología de la Gestalt los gatos son tan grises como en las antiguas nieblas del asociacionismo universal.

Mientras que Ach trató de superar la teoría de la asociación a través de "la tendencia determinante", la psicología de la Gestalt la combatió a partir del principio de la estructura, manteniendo, sin embargo, los dos errores fundamentales de la antigua teoría: la suposición de la naturaleza idéntica de todas las conexiones y la de que el significado de las palabras no sufre variaciones. La vieja y la nueva psicología supusieron que el desarrollo del significado de una palabra finalizaba tan pronto como ésta emergía. Los nuevos rumbos que orientaron la psicología facilitaron el progreso de todas las ramas, salvo las correspondientes al estudio del pensamiento y el lenguaje. Aquí los nuevos principios se asemejan a los viejos como pueden parecerse dos gemelos.

La psicología de la Gestalt se detuvo en el campo del lenguaje, y retrocedió en el del pensamiento. La escuela de Würsburgo había reconocido al menos que el pensamiento tiene leyes propias. La teoría gestaltista niega su existencia. Al reducir a un común denominador estructural tanto las

164

percepciones de las aves domésticas como las operaciones mentales de los chimpancés, las primeras palabras significativas del niño y el pensamiento conceptual del adulto impidió toda distinción entre la percepción más elemental y las formas más elevadas del pensamiento.

El examen crítico puede ser resumido como sigue: todas las escuelas y concepciones psicológicas pasan por alto el hecho fundamental de que cada pensamiento es una generalización, y estudian la palabra y el significado sin referirse a su proceso evolutivo. En tanto persistan estas dos condiciones en las tendencias sucesivas, no pueden existir grandes diferencias en el enfoque del problema.

El descubrimiento de que los significados de las palabras sufren un proceso de desarrollo, permitió al estudio del pensamiento y el lenguaje evadirse de un callejón sin salida. Se estableció que eran dinámicos y no formaciones estáticas. Cambian al mismo tiempo que el niño se desarrolla y de acuerdo a las diferentes formas en que funciona el pensamiento.

Si el significado de las palabras varía en su estructura interna, también lo hace la relación entre pensamiento y palabra. Para comprender la dinámica de esa relación debemos completar el enfoque genético de nuestro estudio principal con el análisis de las funciones y examinar el papel del significado de la palabra en el curso del pensamiento.

Consideraremos el proceso del pensamiento verbal desde su primera formulación indiferenciada hasta la más completa. Lo que queremos demostrar ahora no es cómo se desarrollan los significados a través de largos períodos de tiempo, sino cómo funcionan en el proceso viviente del pensamiento verbal. En base a este análisis funcional tendremos la posibilidad de demostrar que cada paso en el desarrollo del significado de las palabras presenta una relación particular propia entre el pensamiento y el lenguaje, y puesto que los problemas funcionales se resuelven más fácilmente a través de un examen de la forma más elevada de una actividad, dejaremos de lado por el momento

165

el problema del desarrollo y consideraremos las relaciones entre pensamiento y palabra en las mentes adultas.

La idea fundamental de la discusión que nos ocupa se puede resumir así: la relaciún entre pensamiento y palabra no es un hecho, sino un proceso, un continuo ir y venir del pensamiento a la palabra y de la palabra al pensamiento, y en él la relación entre pensamiento y palabra sufre cambios que pueden ser considerados como desarrollo en el sentido funcional. El pensamiento no se expresa simplemente en palabras, sino que existe a través de ellas. Todo pensamiento tiende a conectar una cosa con otra, a establecer relaciones, se mueve, crece y se desarrolla, realiza una función, resuelve un problema. Este fluir transcurre como un movimiento interior a través de una serie de planos. Un análisis de la interacción del pensamiento y la palabra debe comenzar con la investigación de las diferentes fases y planos que atraviesa un pensamiento antes de ser formulado en palabras.

Lo primero que revela este estudio es la necesidad de distinguir dos planos en el lenguaje: su aspecto interno, significativo y semántico, y el externo y fonético -que aunque forman una verdadera unidad- tienen sus propias leyes de movimiento. La unidad del lenguaje es compleja y carece de homogeneidad. Determinados hechos en el desarrollo lingüístico del niño indican movimientos independientes en las esferas fonéticas y semánticas. Vamos a señalar los dos factores más importantes.

Para adquirir el dominio del lenguaje externo, el niño arranca de una palabra, luego conecta dos o tres, un poco más tarde pasa de frases simples a otras más complicadas, y finalmente a un lenguaje coherente formado por una serie de oraciones; en otras palabras, va de una fracción al todo. En lo que respecta al significado, las primeras palabras de un niño cumplen el papel de una oración completa. Desde el punto de vista semántico los niños parten de la totalidad de un complejo significativo, y sólo más tarde comienzan a dominar las diferentes unidades semánticas -los significados de las palabras- y a dividir su pensamiento anterior indiferenciado en esas unidades. Los aspectos externos y semánticos del lenguaje se desarrollan en direcciones opuestas, uno va de lo particular a lo

166

general, de la palabra a la frase, y el otro de lo general a lo particular, de la oración a la palabra.

Esto es suficiente para demostrar la importancia de la distinción entre los aspectos vocales y semánticos del lenguaje, que se mueven en direcciones inversas y, por lo tanto, sus líneas evolutivas no coinciden aunque eso no significa que sean independientes. Por el contrario, su diferencia es la primera etapa de un estrecho enlace. Efectivamente, en nuestro ejemplo se revelan con suma claridad sus relaciones internas como sus distinciones. El pensamiento de un niño debido justamente a que surge como un total borroso y amorfo debe expresarse con una sola palabra. A medida que se torna más

diferenciado se encuentra con más dificultades para expresarlo en palabras aisladas y construye un todo compuesto. Recíprocamente, el progreso lingüístico que se produce hasta llegar al total diferenciado de una oración ayuda a avanzar los pensamientos desde un total homogéneo hacia partes bien definidas. Pensamiento y palabra no están cortados por el mismo molde; en cierto sentido existen entre ellos más diferencias que semejanzas. La estructura del lenguaje no refleja simplemente la del pensamiento; es por eso que las palabras no pueden ser utilizadas por la inteligencia como si fueran ropas a medida. El pensamiento sufre muchos cambios al convertirse en lenguaje. No es una mera expresión la que encuentra en el lenguaje, halla su realidad y su forma. Los procesos del desarrollo semántico y fonético constituyen en esencia uno solo, debido justamente a sus direcciones inversas.

El segundo factor, aunque no el menos importante, aparece en un período posterior del desarrollo. Piaget demostró que el niño utiliza proposiciones relativas como porque y aunque mucho antes de entender las estructuras significativas de esas formas sintácticas. La gramática precede a la lógica. Aquí también, como en nuestro ejemplo anterior, la discrepancia no excluye a la unión, sino que, en realidad, es necesaria para que éste se lleve a cabo.

En los adultos la divergencia entre los aspectos semánticos y fonéticos del lenguaje es todavía más pronunciada. La lingüística moderna, con orientación psicológica, reconoce este fenómeno, especialmente en lo que concierne a sujetos y predicados

167

gramaticales y psicológicos. Por ejemplo, en la oración "El reloj se cayó", el énfasis y significado pueden cambiar en diferentes situaciones. Supongamos que yo noto que el reloj se ha detenido y pregunto cómo sucedió. La respuesta es: "El reloj se cayó". El sujeto gramatical y psicológico coincide: "El reloj" es la primera idea de mi conciencia; "se cayó" es lo que se dice del reloj. Pero si oigo un ruido en la habitación contigua y pregunto qué sucedió, obteniendo la misma respuesta, el sujeto y el predicado están psicológicamente invertidos. Yo sabía que algo se había caído, y me refiero a eso, "El reloj" completa la idea, la oración podría cambiarse por "Lo que se cayó es el reloj". En el prólogo a su obra Duke Ernst von Schwaben, Uhland dice: "trágicas escenas pasarán ante vosotros". Psicológicamente "Pasarán" es el sujeto. El espectador sabe que va a presenciar una sucesión de hechos, la idea adicional, el predicado es "Trágicas escenas". Uhland quiso decir: "Lo que pasará frente a ustedes es una tragedia". Cualquier parte de la frase puede convertirse en el predicado psicológico, en el mensajero del énfasis temático; por otra parte, significados completamente distintos pueden ocultarse detrás de una estructura gramatical. El acuerdo entre la organización sintáctica y psicológica no prevalece como suponemos en general, más bien es un requerimiento pocas veces alcanzado. No sólo el sujeto, y el predicado, sino también los géneros, números, casos, tiempos, grados, etc. de la gramática poseen también sus dobles psicológicos. Una exclamación espontánea, errónea desde el punto de vista gramatical, puede tener encanto y valor estético. La corrección absoluta sólo se logra más allá del lenguaje natural, en el campo de las matemáticas. Nuestra lengua cotidiana fluctúa continuamente entre los ideales de armonía matemática y la imaginativa.

Ilustraremos la interdependencia de los aspectos semánticos y gramaticales del lenguaje con dos ejemplos que muestran que los cambios de la estructura formal pueden acarrear modificaciones de vastos alcances en el significado.

Al traducir la fábula de "La cigarra y la hormiga", Krylov sustituye la cigarra de La Fontaine por una libélula. En francés cigarra es femenino, y por lo tanto adecuado para simbolizar una actitud ligera y despreocupada. EL matiz se perdería en la

168

traducción literal, puesto que en ruso cigarra es masculino; al sustituir esta palabra por libélula, que en ruso es femenina, Krylov pasó por alto el significado literal en favor de la forma gramatical requerida para expresar el pensamiento de La Fontaine.

Tjuchev hizo otro tanto en su traducción de un poema de Heine sobre un abeto y una palmera. En alemán "abeto" es masculino y "palmera" femenino, y el poema sugiere el amor de un hombre y de una mujer. En ruso los vocablos que designan a ambos árboles son del género femenino. Para que no perdiera su significado, Tjuchev reemplazó el abeto por un cedro, que es masculino. Lermontov, en una traducción más literal del mismo poema, lo privó de estas implicancias poéticas y dio un sentido enteramente diferente, más abstracto y generalizado. Un detalle gramatical puede, en algunos casos, cambiar totalmente el contenido de lo que se dice.

Detrás de las palabras se encuentra la gramática independiente del pensamiento, la sintaxis del significado de las palabras. La expresión más simple, lejos de reflejar una correspondencia constante y rígida entre sonido y significado, constituye, en realidad, un proceso. Las expresiones verbales no pueden surgir totalmente formadas, sino que deben desarrollarse en forma gradual. Este complejo de transición entre significado y sonido debe desarrollarse y perfeccionarse por sí mismo. El niño debe aprender a distinguir entre la semántica y la fonética y comprender la naturaleza de la diferencia; al principio utiliza las formas verbales y los significados sin tener conciencia de su separación; para él la palabra es parte integrante del objeto que denomina. Esta concepción parece ser característica de la primitiva conciencia lingüística. Todos conocemos la historia del campesino que manifestó no sorprenderse por el hecho de que los sabios pudieran calcular el tamaño y el curso de las estrellas, con sus instrumentos; lo que le habría asombrado hubiera sido que pudieran descubrir sus nombres. Las experiencias simples demuestran que las niños en edad pre-escolar "explican" los nombres de los objetos a través de sus atributos; según ellos, un animal se llama "vaca" porque tiene cuernos; "ternero" porque sus cuernos son pequeños; "perro" porque es pequeño y no tiene cuernos; un objeto

169

recibe el nombre de "auto" porque no es un animal. Cuando se les pregunta si es posible intercambiar las denominaciones de los objetos y llamar "tinta" a la vaca y a la tinta "vaca", los niños responden que no "porque la tinta se usa para escribir y la vaca da leche". Un cambio de nombres significaría un cambio de atributos característicos, tan inseparable es la conexión entre ellos en la mente del niño. En una experiencia se les dijo

a los niños que en un juego, un perro se denominaría "vaca". Reproducimos a continuación un ejemplo típico de preguntas y respuestas:

- "¿Una vaca tiene cuernos?"
- "Sí".
- "¿Pero no recuerdas que la vaca es, en realidad, un perro? Entonces, ¿un perro tiene cuernos?"
- "Claro, si es una vaca, y se llama vaca, tiene cuernos. Esa clase de perros puede tener cuernos pequeños".

Podemos ver lo difícil que es para el niño separar el nombre de un objeto de sus atributos, que se adhieren a él cuando éste se transfiere, como si fueran propiedades que van en pos de sus dueños.

Estos dos planos del lenguaje, el semántico y el fonético, comienzan a separarse a medida que el niño crece, y aumenta gradualmente la distancia entre ellos. Cada etapa en el desarrollo del significado de las palabras posee una interrelación específica de los dos planos. La capacidad de un niño para comunicarse mediante el lenguaje está relacionada directamente con la diferenciación de los significados en su lenguaje y conciencia.

Para comprender esto debemos recordar una característica básica de la estructura del significado de las palabras. En la estructura semántica de los vocablos establecemos una distinción entre referente y significado del mismo modo que diferenciamos el nominativo de una palabra de su función significativa. Cuando comparamos estas relaciones estructurales y funcionales en las etapas primeras, medias y avanzadas del desarrollo, nos encontramos con la siguiente regularidad genética: en el comienzo existe sólo la función nominal, y semánticamente nada más que la referencia objetiva; la significación independiente del nombre y el significado, aparte de la referencia,

170

aparecen más tarde y se desarrollan a través de los rumbos que hemos tratado de delinear y describir.

Sólo cuando se ha completado este desarrollo el niño adquiere la capacidad para formular sus propios pensamientos y comprender el lenguaje de los otros. Hasta entonces, su modo de usar las palabras coincide con el de los adultos, en lo que respecta a la referencia objetiva, pero no en lo concerniente al significado.

III

Debemos realizar experiencias más exhaustivas para explorar el plano del lenguaje interno que se encuentra detrás del semántico. Discutiremos aquí algunos datos de la investigación que realizamos para tratar ese aspecto. La relación entre pensamiento y palabra no puede ser comprendida en toda su complejidad sin conocer claramente la naturaleza psicológica del lenguaje interior. Sin embargo, entre todos los problemas

relacionados con el pensamiento y el lenguaje, éste es probablemente el más complicado, pues se halla acosado por equívocos terminológicos y de otro tipo.

El término lenguaje interiorizado o endofasia se ha aplicado a diferentes fenómenos y los autores discrepan en torno a lo que entienden bajo esa denominación. Originariamente, el lenguaje interiorizado parece haber sido considerado como la memoria verbal. Un ejemplo sería el recitado silencioso de un poema aprendido de memoria. En ese caso el lenguaje interiorizado se diferencia del hablado sólo en la forma en que la idea o la imagen de un objeto difieren del objeto real. Fue éste el sentido en que los autores franceses que intentaron determinar cómo se reproducían las palabras en la memoria, si era a través de imágenes auditivas, visuales, motoras o sintéticas, interpretaron el lenguaje interiorizado. Veremos que la memoria de las palabras es en realidad un elemento constituyente del lenguaje interiorizado, pero no el único.

Una segunda interpretación lo considera como un lenguaje externo trunco: como "lenguaje sin sonido" (Mueller) o "lenguaje subvocal" (Watson). Bechterev lo definió como un reflejo

171

lingüístico inhibido en su parte motora. La "pronunciación" silenciosa de palabras no es equivalente del proceso total del lenguaje interiorizado.

La tercera definición es, por el contrario, demasiado amplia. Para Goldstein [1] el término comprende todo lo que precede al acto motor del habla, incluyendo lo que Wundt llamó "motivos del lenguaje" y la experiencia específica indefinible, no sensible y no motora del lenguaje, o sea todos los aspectos internos de cualquier actividad lingüística. Es difícil aceptar la equiparación del lenguaje interiorizado con una experiencia interior desarticulada en la que los diferentes planos identificables desaparecen sin dejar rastro. Esta experiencia central es común a todas las actividades lingüísticas y por esta sola razón la interpretación de Goldstein no se adapta a esa función única y específica, que con exclusión de toda otra merece el nombre de lenguaje interiorizado. La concepción de Goldstein conduce a la tesis de que el lenguaje interior no es en realidad un lenguaje, sino una actividad afectiva-volitiva, ya que incluye los motivos del lenguaje y el pensamiento que se expresan en palabras.

Para lograr una imagen verdadera del lenguaje interiorizado es necesario partir de la presunción de que es una formación especifica, con sus propias leyes y sus específicas relaciones complejas con las otras formas de la actividad lingüística. Antes de poder estudiar su relación con el pensamiento por un lado, y con el lenguaje por otro, debemos determinar sus características y funciones especiales.

El lenguaje interiorizado es habla para uno mismo; el externo es para los otros. Sería realmente sorprendente que tal diferencia básica en la función no afectara la estructura

[1] K. Goldstein, "Ueber Aphasie", en Abh. Aus d. Schw. Arch. F. Neurol. U. Psychiat. Heft 6, 1927, y "Die Pathologischen Tatsachen in ihrer Bedeutung fuer das Problem der Sprache", en Konogr. D. Ges. Psychol., 12, 1932.

de dos tipos de lenguaje. La ausencia de vocalización per se es sólo una consecuencia de la naturaleza específica del lenguaje interiorizado el que no constituye un antecedente del lenguaje externo ni tampoco su reproducción en la memoria, sino en cierto

172

sentido su opuesto. El lenguaje externo es la conversión del pensamiento en palabras, su materialización y objetivación. En el lenguaje interior el proceso se invierte: el habla se transforma en pensamientos internos. Y lógicamente sus estructuras tienen que diferir.

El área del pensamiento interiorizado, que es una de las más difíciles de investigar, permaneció casi inaccesible a las pruebas hasta que se descubrieron las formas de aplicar el método genético de experimentación. Piaget fue el primero que prestó atención al lenguaje egocéntrico del niño, y también el primero que vislumbró su significación teórica, pero sin embargo no prestó atención a la característica más importante del lenguaje egocéntrico: su conexión genética con el lenguaje interiorizado, y esto constituyó un obstáculo para su interpretación de las funciones y estructuras.

Nosotros convertimos esa relación en el problema central de nuestro estudio y pudimos investigar la naturaleza del lenguaje interiorizado con desusada amplitud. Un número de consideraciones y observaciones nos llevó a la conclusión de que el lenguaje egocéntrico es una etapa del desarrollo que precede al lenguaje interior: ambos cumplen funciones intelectuales, sus estructuras son semejantes, el habla egocéntrica desaparece en la edad escolar, cuando comienza a desarrollarse la interiorizada. A partir de todo esto inferimos que uno se transforma en el otro.

Si se produce esta conversión, el lenguaje egocéntrico proporciona la clave para el estudio del interiorizado. Una de las ventajas de enfocar el lenguaje interior a través del egocéntrico consiste en la viabilidad que permite la experimentación y observación. Es aún un lenguaje vocalizado y audible, o sea externo en su modo de expresión, pero al mismo tiempo lenguaje interior, en cuanto a función y estructura. Para estudiar un proceso interno es necesario exteriorizarlo en forma experimental mediante su conexión con alguna otra actividad externa; sólo entonces es posible el análisis funcional objetivo. El lenguaje egocéntrico es, en realidad, un experimento natural de este tipo.

Este método tiene otra gran ventaja: puesto que el lenguaje egocéntrico puede ser estudiado en el momento en que

173

algunas de sus características van desapareciendo a medida que se forman otras nuevas, resulta posible determinar cuáles son los rasgos esenciales del lenguaje interiorizado y cuáles temporales, precisando así el objetivo de este movimiento del lenguaje egocéntrico al interior, o sea la naturaleza de este último.

Antes de pasar a considerar los resultados obtenidos mediante este método, expondremos brevemente la naturaleza del lenguaje egocéntrico destacando las diferencias entre nuestra teoría y la de Piaget. Él sostiene que el lenguaje egocéntrico del

niño es una expresión directa del egocentrismo de su pensamiento que, a su vez, constituye un compromiso con la subjetividad primaria del mismo y su gradual socialización. Al crecer el niño disminuye la subjetividad y la socialización progresa, provocando el receso del egocentrismo en el pensamiento y en el lenguaje.

Según la concepción de Piaget, el lenguaje egocéntrico del niño no se adapta a la inteligencia de los adultos. Su pensamiento permanece totalmente egocéntrico, y esto hace que sus expresiones sean incomprensibles para los otros. El habla egocéntrica no cumple ninguna función en el pensamiento o la actividad realista del niño: simplemente los acompaña. Puesto que es una expresión de pensamiento egocéntrico desaparece junto con el egocentrismo infantil. Desde su posición predominante al comienzo del desarrollo del niño el lenguaje egocéntrico desciende a cero en el umbral de la edad escolar. Su historia es más la de una involución que la de una evolución. No tiene futuro.

De acuerdo a nuestra concepción el pensamiento egocéntrico desciende a cero en el umbral de la edad escolar. El habla egocéntrica es un fenómeno de la transición del niño del funcionamiento interpsíquico al intrapsíquico, es decir, de su actividad social y colectiva a su actividad más individualizada, un modelo de desarrollo común a todas las funciones psicológicas superiores. [Nota] El lenguaje para uno mismo se origina a través de diferenciaciones respecto al lenguaje de los otros. Puesto que el curso principal del desarrollo del niño es el de una individualización gradual, esta tendencia se refleja en la función y estructura del lenguaje.

Los resultados de nuestras experiencias indican que la función del lenguaje egocéntrico es similar a la del lenguaje interiorizado:

174

no constituye un mero acompañamiento de la actividad del niño, sino que sirve de ayuda a la orientación mental y a la comprensión consciente; ayuda a superar dificultades; es el lenguaje para uno mismo, relacionado íntima y útilmente con el pensamiento del niño. Su destino es muy diferente al descripto por Piaget. El lenguaje egocéntrico se desarrolla a lo largo de una curva que se eleva, y no a lo largo de una que declina; está sujeto a una evolución, no a un involución. Finalmente, se transforma en lenguaje interiorizado.

Nuestra hipótesis presenta varias ventajas sobre la de Piaget: explica la función y el desarrollo del lenguaje egocéntrico, y, en particular, su aumento repentino cuando el niño encara dificultades que demandan conciencia y reflexión. Este es un hecho que se trasluce en nuestras experiencias y que la teoría de Piaget no puede explicar. Pero la mayor ventaja de nuestra teoría es que proporciona una respuesta satisfactoria a la situación paradójica descripta por Piaget. Para él, la disminución cuantitativa del lenguaje egocéntrico, al crecer el niño, significa el debilitamiento de esa forma. Si así fuera, sus

[Nota] (nota especial) Esta oración ha sido modificada por quien ha digitalizado el texto. En el original, la oración es la siguiente: "Su hismiento interpsíquico y el intrapsíquico, desde la actividad social y colectiva del niño a una más individualizada, un patrón de desarrollo común a todas las funciones psicológicas superiores". Dada la imposibilidad de comprender esta primera parte de la oración, se recurrió a la página 209 de la versión de Pensamiento y Lenguaje, editado en Obras escogidas, A. Machado Libros, Madrid, 2001, para reconstruir la oración.

peculiaridades estructurales también tendrían que declinar; es difícil creer que el proceso afectaría solamente su cantidad, y no su estructura interna. El pensamiento del niño se torna infinitamente menos egocéntrico entre la edad de tres y siete años. Si las características que lo hacen comprensible a los otros están efectivamente basadas en el egocentrismo, deben volverse menos aparentes cuando esa forma de lenguaje se hace menos frecuente; el habla egocéntrica debiera acercarse a la social y volverse más y más inteligible. Sin embargo, ¿cuáles son los hechos? ¿Es más difícil de seguir el curso del lenguaje de un niño de tres años que el de uno de siete? Nuestra investigación estableció que los rasgos que hacen inescrutable el lenguaje egocéntrico se encuentran en su punto más bajo a los tres años y alcanzan el más alto a los siete. Se desarrollan en una dirección inversa a la frecuencia del lenguaje egocéntrico. En tanto que el último declina constantemente y llega a cero en la edad escolar, las características estructurales se tornan más y más pronunciadas.

Esto arroja una nueva luz sobre la disminución cuantitativa

175

del lenguaje egocéntrico, que es la piedra angular de la tesis de Piaget.

¿Qué significado tiene esta disminución? Las peculiaridades estructurales del lenguaje para uno mismo, y su diferenciación del lenguaje externo, aumentan con la edad. ¿Qué es, entonces, lo que disminuye? Sólo uno de sus aspectos: la vocalización. ¿Significa esto que el lenguaje egocéntrico desaparece como totalidad? Nosotros creemos que no, ya que entonces ¿cómo podríamos explicar el desarrollo de los rasgos funcionales y estructurales del lenguaje egocéntrico? Por otra parte, su desarrollo resulta perfectamente compatible con la disminución de la vocalización, y en realidad, explicita su significado. Su rápida disminución y el aumento igualmente acelerado de las otras características, son contradictorias sólo en apariencia.

Para explicar esto, partamos de un hecho innegable y experimentalmente establecido. Las cualidades estructurales y funcionales se hacen más notorias al crecer el niño. A los tres años, la diferencia entre el lenguaje egocéntrico y el social equivale a cero; a los siete nos encontramos con un lenguaje que, en su estructura y función, es totalmente diferente al social. Se ha producido una diferenciación de las dos funciones del lenguaje. Esto es un hecho, y los hechos son notoriamente difíciles de negar.

Una vez aceptado esto, todo lo demás resulta congruente. Si las peculiaridades de las funciones estructurales y funcionales en el desarrollo del lenguaje egocéntrico lo aíslan progresivamente del lenguaje externo, sus aspectos vocales deben desaparecer; y esto es justamente lo que sucede entre los tres y siete años. Con el aislamiento progresivo del lenguaje para uno mismo, su vocalización se torna innecesaria y carente de significado, e incluso imposible, a causa de sus crecientes peculiaridades estructurales. El lenguaje para uno mismo, no puede encontrar expresión en el lenguaje externo. Mientras más independiente y autónomo se toma el lenguaje egocéntrico, más pobre aparece en sus manifestaciones externas. Finalmente, se separa enteramente del lenguaje para los otros, cesa de vocalizarse, y por lo tanto parece desaparecer gradualmente.

Pero esto es sólo una ilusión. Creer que el coeficiente de disminución del lenguaje egocéntrico es un signo de que este tipo

176

de lenguaje está en vías de desaparición, es como decir que un niño deja de contar cuando ya no usa sus dedos y comienza a sumar mentalmente. En realidad, detrás de los síntomas de disolución se encuentra un desarrollo progresivo, el nacimiento de una nueva forma de lenguaje.

La vocalización decreciente del lenguaje egocéntrico denota el desarrollo de una abstracción de sonido, una nueva facultad del niño para "pensar palabras" en lugar de pronunciarlas. Tal es el significado positivo del coeficiente de disminución del lenguaje egocéntrico. La curva descendente indica el desarrollo hacia el lenguaje interiorizado.

Podemos ver que todos los factores conocidos en torno a las características funcionales, estructurales y genéticas del lenguaje egocéntrico, señalan una cosa: se desarrolla en dirección al lenguaje interiorizado. La historia de su evolución puede considerarse solamente como un despliegue gradual de los rasgos del lenguaje interiorizado.

Creemos que esto corrobora nuestra hipótesis sobre el origen y naturaleza del lenguaje egocéntrico. Para transformar nuestra hipótesis en un hecho, debemos encontrar un experimento capaz de demostrar cuál de las dos interpretaciones es correcta. Antes de elegir los datos que existen para la ejecución de este experimento crítico vamos a volver a exponer las teorías entre las cuales tenemos que decidirnos. Piaget cree que el lenguaje egocéntrico se debe a una socialización deficiente del mismo, y que su único desarrollo consiste en una disminución y eventual desaparición. Su punto culminante se encuentra en el pasado. El lenguaje interiorizado es algo nuevo, traído desde afuera junto con la asociación. Nosotros creemos que el habla egocéntrica se origina en la individualización insuficiente del lenguaje primario. Su culminación está en el futuro cuando se transforma en lenguaje interiorizado.

Para obtener pruebas acerca de uno y otro punto de vista debemos colocar al niño en diferentes situaciones experimentales, alentando en unos casos el lenguaje social y desalentándolo en otros, y observar cómo estos cambios afectan el lenguaje egocéntrico. Consideramos que éste es un experimento crucial por las siguientes razones:

Si el lenguaje egocéntrico del niño es el resultado del egocentrismo

177

de su pensamiento y de su socialización insuficiente, entonces todo debilitamiento de los elementos sociales en el marco experimental, cualquier factor que contribuya a aislar al niño del grupo, debe conducir a un aumento súbito del lenguaje egocéntrico. Pero si este último es el resultado de una diferenciación deficiente del lenguaje para uno mismo respecto del lenguaje para los demás, los mismos cambios causarían su disminución.

Nosotros consideramos como punto de partida de nuestro experimento tres observaciones del mismo Piaget: 1) El lenguaje egocéntrico se manifiesta sólo en presencia de otros niños entregados a la misma actividad, y no cuando el niño está solo: es un monólogo colectivo; 2) El niño tiene la ilusión de que su lenguaje egocéntrico no dirigido a alguien en particular, resulta comprensible a quienes lo rodean; 3) El lenguaje egocéntrico posee las mismas características del externo: no es inaudible ni murmurado. Estas peculiaridades no son, por cierto, casuales. Desde el punto de vista del niño, el lenguaje egocéntrico no está aún separado del social. Se presenta bajo las condiciones objetivas y subjetivas del último y puede considerarse correlativo del aislamiento deficiente de la conciencia individual del niño respecto al conjunto social.

En nuestra primera serie de experimentos [2] tratamos de destruir la ilusión de ser comprendidos. Después de medir el coeficiente del lenguaje egocéntrico del niño, en una situación similar a la de los experimentos de Piaget, lo colocamos en otra nueva: ya junto a sordomudos, o con niños que hablaban un idioma extranjero. En los otros aspectos la organización se mantuvo igual. El coeficiente del lenguaje egocéntrico bajó a cero en la mayoría de los casos, y en el resto a un octavo de la cifra anterior. Esto prueba que la ilusión de ser comprendidos no es un mero epifenómeno del lenguaje egocéntrico, sino que está funcionalmente relacionado con él. De acuerdo al punto de vista de la teoría de Piaget nuestros resultados pueden

178

parecer paradójicos: mientras más débil sea el contacto del niño con el grupo, mientras menos lo fuerce la situación social a ajustar sus pensamientos a los de los demás, y a hacer uso de un lenguaje social, mayor será la libertad con que se manifestará el egocentrismo de su pensamiento y lenguaje. Pero de acuerdo con nuestra hipótesis, el significado de estos descubrimientos es bien claro: el lenguaje egocéntrico, provocado por una falta de diferenciación entre el lenguaje para uno mismo y el lenguaje para los otros, desaparece en ausencia del sentimiento de ser comprendido, que es esencial para el lenguaje social.

En la segunda serie de experimentos, el factor variable estaba constituido por la posibilidad del monólogo colectivo. Una vez medido el coeficiente del lenguaje egocéntrico del niño, en una situación que permitía el monólogo colectivo, lo pusimos en una situación que lo excluía en un grupo de niños que le eran extraños, o sólo en una mesa separada en un rincón de la habitación, o trabajando sin compañía, incluso con el experimentador fuera de la habitación. Los resaltados de esta serie concordaron con los primeros. La exclusión del monólogo de grupo provocó una disminución en el coeficiente de lenguaje egocéntrico, aunque no tan evidente como en el primer caso; rara vez descendió a cero, y en general se mantuvo a un sexto de la cifra original. Los distintos métodos para evitar el monólogo no resultaron igualmente efectivos en la reducción del coeficiente de lenguaje egocéntrico. No obstante, se manifestó la tendencia a través de todos los motivos del experimento. La exclusión del factor colectivo en lugar de

[2] L. Vygotsky, A. Luria, A. Leontiev, R. Levina y otros. Estudios sobre el lenguaje egocéntrico (inédito) y L. Vygotsky y A. Luria, "The Function and Fate of Egocentric Speech", en Proceed of the Ninth Inter. Congr. of Psychol. (New Haven, 1929). Princeton, Psychol. Review Company, 1930.

proporcionar plena libertad al lenguaje egocéntrico, lo obstaculizó y nuestra hipótesis se vio confirmada una vez más.

En la tercera serie de experimentos, el factor variable estuvo constituido por la cualidad vocal del lenguaje egocéntrico. Al lado del laboratorio en el que se realizaba el experimento, una orquesta ejecutaba en tonos tan altos que tapaba no sólo las voces de los demás, sino también la del niño; en una variante del experimento se prohibió expresamente al niño hablar en alta voz y se le manifestó, en cambio, que lo hiciera en susurro. Una vez más, el coeficiente del lenguaje egocéntrico descendió, siendo la relación, respecto a la cifra original

179

de 5 a 1. También en esta ocasión los diferentes métodos no resultaron igualmente efectivos, pero la tendencia básica estuvo invariablemente presente.

La finalidad de estas tres series de experimentos era la de eliminar aquellas características del lenguaje egocéntrico que lo acercan al social. Encontrarnos que esto siempre conducía a una disminución del lenguaje egocéntrico. Resulta lógico suponer, en este caso, que ésta es una forma de desarrollar el lenguaje social, sin que se encuentre aún separado de él en sus manifestaciones, aunque sea diferente en función y estructura.

El desacuerdo entre nuestras concepciones y las de Piaget respecto de este punto, se verá claramente explicado en el siguiente ejemplo; yo me encuentro sentado ante mi escritorio hablando a una persona que está detrás mío, y a quien no puedo ver. Esta persona abandona la habitación sin que la advierta, y yo continúo mi conversación creyendo que me escucha y comprende. Exteriormente, estoy hablando conmigo y para mí, pero psicológicamente mi lenguaje es social. De acuerdo al punto de vista de la teoría de Piaget, en el caso del niño sucede lo contrario: su lenguaje egocéntrico es para sí y consigo mismo; solamente tiene apariencia de lenguaje social, en la misma forma en que mi lenguaje produjo la falsa impresión de ser egocéntrico.

De acuerdo con nuestro punto de vista la situación es mucho más complicada: subjetivamente, el lenguaje egocéntrico del niño posee también sus propias funciones peculiares; en ese aspecto es independiente del lenguaje social. Sin embargo, su independencia no es completa puesto que no es sentido como lenguaje interiorizado, y el niño no lo distingue del lenguaje de los otros. Objetivamente, también difiere del lenguaje social, pero tampoco totalmente, ya que sólo funciona dentro de situaciones sociales. Tanto subjetiva como objetivamente, el lenguaje egocéntrico representa una transición entre el lenguaje para los otros y el lenguaje para uno mismo. Aunque posee la función del lenguaje interiorizado, en su expresión permanece similar al lenguaje social.

La investigación del lenguaje egocéntrico ha allanado el camino a la comprensión del lenguaje interiorizado, que estudiaremos a continuación.

180

IV

Nuestras experiencias nos convencieron de que el lenguaje interiorizado debe ser contemplado, no como lenguaje sin sonido, sino como una función enteramente diferente del lenguaje. Su rasgo distintivo es una sintaxis peculiar; comparado con el lenguaje externo, el interiorizado parece desconectado e incompleto.

Esto no es una observación nueva. Todos los estudiosos del lenguaje interiorizado, inclusive los que lo enfocaron desde el punto de vista del comportamiento, notaron este rasgo. El método del análisis genético nos permite ir más allá de una mera descripción. Al aplicarlo comprobamos que el lenguaje egocéntrico al desarrollarse, presenta una tendencia hacia una forma totalmente especial de abreviación, es decir, omisión del sujeto de una oración y de todas las palabras conectadas y relacionadas con él, en tanto se conserva el predicado.

Esta tendencia hacia la predicación aparece en todas nuestras experiencias, con tal regularidad, que debemos suponer que es la forma sintáctica básica del lenguaje interiorizado.

El recuerdo de ciertas situaciones en las que el lenguaje externo presenta una estructura similar nos puede ayudar a comprender esta tendencia. La predicación pura aparece en el lenguaje externo en dos casos: ya sea como una respuesta o cuando el sujeto de la frase es conocido de antemano. La respuesta a "¿Quiere Ud. una taza de té?" nunca es "No, no quiero una taza de té", sino simplemente "no". Evidentemente, esta frase es posible sólo porque el sujeto se halla tácitamente comprendido por ambas partes. A la pregunta "¿Su hermano ha leído este libro?" nadie contesta "Sí, mi hermano ha leído este libro". La respuesta es un corto "sí" o "sí, lo ha leído". Nadie dirá al ver un ómnibus que se acerca "El ómnibus que estábamos esperando viene llegando". La frase será probablemente un abreviado "viene", o alguna otra expresión similar, ya que el sujeto será sobreentendido. Frecuentemente las oraciones abreviadas se prestan a confusión. El oyente puede relacionar la frase con un sujeto en el que él está pensando, y que es distinto del que piensa el interlocutor. Si los pensamientos

181

de dos personas coinciden, se puede lograr un entendimiento perfecto mediante el uso de simples predicados, pero si están pensando en cosas diferentes es posible que se confundan.

Se pueden encontrar muy buenos ejemplos de la condensación del lenguaje externo y de su reducción a predicados en las novelas de Tolstoi, quien estudió con frecuencia la psicología de la comunicación: "Nadie escuchó claramente lo que él dijo, pero Kitty lo comprendió. Lo entendió porque su mente vigilaba incesantemente sus necesidades" (Ana Karenina, parte V, cap. 8). Podemos decir que los pensamientos de ella, siguiendo los pensamientos del moribundo, contenían el sujeto al que sus palabras, que nadie comprendió, estaban referidas. Pero tal vez el ejemplo más destacado es la declaración de amor entre Kitty y Levin mediante iniciales:

> "Hace tiempo que quiero preguntarle algo."

"Hazlo, por favor."

"Esto", dijo él, y escribió las iniciales: C r: e n e p, q d e o n. Estas iniciales significaban: "Cuando respondiste: eso no es posible, querías decir ¿entonces o nunca?" Parecía imposible que ella pudiera comprender la complicada frase.

"Comprendo" dijo ella sonrojándose.

"¿Qué palabra es ésa?" señaló él, indicando la n que significaba "nunca".

"La palabra es «nunca» - contestó ella -, pero eso no es verdad." Él borró rápidamente lo que había escrito, le alcanzó la tiza y se levantó. Ella escribió: E y n p c d o m.

Su rostro se alegró súbitamente, había comprendido. Quería decir: "Entonces yo no podía contestar de otra manera."

Ella escribió las iniciales: p q p o y p l q h s. Esto significaba: "Para que pudieras olvidar y perdonar lo que había sucedido".

Él tomó la tiza con dedos tensos y trémulos, la partió y escribió las iniciales de los siguientes: "No tengo nada que olvidar y perdonar. Nunca dejé de amarte".

"Comprendo", susurró ella. Él se sentó y escribió una larga frase. Ella la comprendió toda, y sin preguntarle si estaba equivocada, tomó la tiza y contestó de inmediato. Por un largo rato él no pudo descifrar lo que ella había escrito y permaneció mirándola a los ojos. Su mente estallaba de felicidad. No era

182

capaz de descifrar las palabras de ella; pero en sus ojos radiantes y felices leyó todo lo que necesitaba saber. Entonces escribió tres letras. Antes de que él hubiera terminado, ella leyó por debajo de su mano y terminó por si misma la frase, escribiendo «sí». Todo quedó dicho en esta conversación: que ella lo amaba, y que anunciaría a su padre y a su madre que él los visitaría por la mañana." [3]

Este ejemplo tiene un extraordinario interés psicológico porque, como todo el episodio de Kitty y Levin, fue tomado por Tolstoi de su propia vida. En esta misma forma declaró a su futura mujer el amor que sentía por ella. Estos ejemplos demuestran claramente que cuando los pensamientos de los interlocutores son los mismos, el papel del lenguaje se reduce a un mínimo. Tolstoi señala en otras partes que entre gente que vive en estrecho contacto psicológico, la comunicación a través de formas abreviadas del lenguaje es más bien una regla que una excepción.

"Ahora Levin estaba acostumbrado a expresar totalmente sus pensamientos sin tomarse el trabajo de buscar las palabras exactas. Sabía que su esposa, en los momentos llenos de amor como éste, comprendería lo que él quería decir con un mero signo, y así era en realidad." [4]

Una sintaxis simplificada, la condensación y un número de palabras ampliamente reducido caracterizan la tendencia a la predicación que aparece en el lenguaje externo cuando las partes saben lo que está pasando. Contrastando con esto están las equivocaciones cómicas que surgen cuando los pensamientos de los interlocutores

[3] Tolstoi, Ana Karenina, parte IV, cap. 13.
[4] Tolstoi, Ana Karenina, parte IV, cap. 3.

siguen direcciones diferentes. La confusión que puede surgir está bien descripta en este pequeño poema:

Ante un juez sordo se inclinan dos hombres sordos.
Uno de ellos exclama: "Él se robó mi vaca".
"Con permiso", responde el otro.
"Esa colina perteneció a mi padre desde tiempos remotos."
El juez decide: "Que ustedes disputen es una vergüenza.
La culpa no la tiene ninguno de los dos, la tiene la muchacha".

183

Las conversaciones de Kitty con Levin y el juicio de los sordos son casos extremos, y constituyen en realidad los dos polos del lenguaje externo. Uno ejemplifica el entendimiento mutuo que se puede lograr a través de un lenguaje totalmente abreviado cuando el sujeto es común a los dos pensamientos; el otro, la total incomprensión que surge, pese a un lenguaje completo, cuando los pensamientos siguen direcciones opuestas. No sólo los sordos son incapaces de comprenderse entre sí; cualquier par de seres que otorguen significados diferentes a una misma palabra o mantengan puntos de vista distintos, tampoco lo lograrán. Como lo notara Tolstoi, los que están acostumbrados a un pensamiento independiente y solitario no entienden fácilmente el de los demás y son muy parciales respecto al propio; pero los que viven en estrecho contacto aprenden las complicadas inferencias de uno y otro mediante "una comunicación lacónica y precisa" a través de un mínimo de expresiones.

V

Una vez examinadas las abreviaturas del lenguaje externo, podemos retornar enriquecidos al fenómeno correspondiente del lenguaje interiorizado, donde no constituye una excepción sino una regla. Será instructivo comparar la abreviación en el lenguaje oral, en el interiorizado y en el escrito. La comunicación por escrito reposa en el significado formal de las palabras y requiere un número mucho mayor de vocablos que el lenguaje oral para expresar la misma idea. Se dirige a una persona ausente, que rara vez tiene en mente el mismo tema que el escritor. Por lo tanto, debe explicarse en forma total; la diferenciación sintáctica es máxima, y se usan expresiones que serían poco naturales en la conversación. Cuando Griboedov dice "Habla como si escribiera", se refiere al curioso efecto que producen las construcciones elaboradas en el lenguaje diario.

La naturaleza multifuncional del lenguaje que ha atraído últimamente la atención de los lingüistas, ya había sido señalada

184

por Humboldt en relación a la poesía y a la prosa: dos formas muy diferentes en cuanto a función y significado. Según Humboldt, la poesía es inseparable de la música, en tanto que la prosa depende por completo del lenguaje y está dominada por el pensamiento. Es ésta una concepción, de primordial importancia, aunque ni Humboldt ni los que desarrollaron su pensamiento, comprendieron totalmente sus implicaciones. Distinguieron

sólo entre poesía y prosa, y en esta última entre el intercambio de ideas y la conversación ordinaria, o sea, el mero intercambio de noticias o la charla convencional. Existen otras distinciones funcionales importantes en el lenguaje: una de ellas es la de diálogo y monólogo. El lenguaje escrito y el interiorizado representan al monólogo; y el oral, en la mayoría de los casos, al diálogo.

El diálogo presupone siempre un conocimiento del tema común a las partes que permita el lenguaje abreviado, y en ciertas condiciones, oraciones puramente predicativas. También presupone el hecho de que cada persona puede ver a su interlocutor, su expresión facial y gestos, y escuchar el tono de su voz. Ya hemos examinado la abreviación y aquí sólo veremos su aspecto evolutivo, a través de un clásico ejemplo del diario de Dostoievski, para demostrar en qué forma la entonación sirve para comprender la imperceptible variación del significado de una palabra.

Dostoievski relata una conversación entre dos borrachos, enteramente compuesta de una palabra impublicable.

"Un domingo por la noche tuve que cruzar un grupo de mujiks borrachos. Fue una cosa de quince pasos; pero mientras daba aquellos quince pasos, adquirí la convicción de que sólo con aquella palabra podían darse todas las impresiones humanas; sí, con aquella sencilla palabra, por otra parte, admirablemente breve."

He aquí un mozo que la pronuncia con energía de macho. La palabra se hace negativa, demoledora; hace polvo el argumento de un vecino que la recoge y la arroja a la cabeza del primer orador, convencido entonces de la insinceridad en su negación. Un tercero se indigna también contra el primero, se mezcla en la conversación y grita también la palabra, que se transforma

185

en una injuriosa invectiva. Entonces el segundo se siente arrebatado contra el tercero y éste devuelve la palabra que, de pronto, significa claramente: «¡Nos estás molestando! ¿Para qué te mezclás en esta?» Un cuarto se aproxima titubeando; hasta entonces nada había dicho; reservaba su opinión, reflexionando para descubrir una solución a la dificultad que dividía a sus camaradas. ¡Ya la ha encontrado! Indudablemente cree usted que va a exclamar: «¡Eureka!»... ¡De ningún modo! Lo que aclara la situación es la famosa palabra; el quinto la repite con entusiasmo, aprobando al afortunado buscador. Pero un sexto, al que no le gusta ver zanjar tan a la ligera los asuntos graves, murmura algo con voz sombría. Seguramente aquello quiere decir: «¡Te desbocás demasiado de prisa! ¡No ves más que una cara del pleito!» Pues bien, toda esa frase se resume en una sola palabra. ¿Cuál? Pues la palabra, la sempiterna palabra que ha tomado siete acepciones diferentes, todas ellas perfectamente comprendidas por los interesados." [5]

La inflexión revela el contexto psicológico que sirve para la comprensión de la palabra. En la historia de Dostoievski consistió en una negación desdeñosa en un caso, duda en el otro, e ira en el tercero. Cuando el contexto es tan claro como en el ejemplo resulta

[5] F. Dostoievski, Diario de un escritor, 1873.

posible deducir todos los pensamientos y sentimientos, e incluso una cadena completa de razonamientos, a través de una sola palabra.

En el lenguaje escrito, como el tono de la voz y el conocimiento del tema están excluidos, nos vemos obligados a usar muchas más palabras y de modo más exacto. El lenguaje escrito es la forma más elaborada del lenguaje.

Algunos lingüistas consideran que el diálogo es la forma natural del lenguaje oral, la que revela más precisamente su naturaleza, y el monólogo es en gran parte artificial. La investigación psicológica no deja dudas en cuanto a que el monólogo es en realidad una forma más elevada y complicada, y de un desarrollo histórico más reciente. Actualmente, sin embargo, sólo nos interesa compararlo en lo que concierne a su tendencia hacia la abreviación.

186

La velocidad del lenguaje oral resulta desfavorable para un proceso de formulación complicado: no da tiempo para la deliberación y elección. El diálogo implica una expresión inmediata y sin premeditación. Consiste en respuestas que forman una cadena de reacciones. En comparación el monólogo es una formación compleja; la elaboración lingüística se puede llevar a cabo con tranquilidad y conscientemente.

En el lenguaje escrito, donde falta una base situacional y expresiva, la comunicación sólo puede ser lograda a través de las palabras complicadas, de ahí el uso de los borradores. La diferencia entre el borrador y la copia final refleja nuestro proceso mental. La planificación es importante en el lenguaje escrito, aun cuando no confeccionemos un borrador. Generalmente nos decimos a nosotros mismos lo que vamos a escribir; esto también es un borrador, aunque sólo mental. Como tratamos de demostrar en el capítulo precedente, este borrador mental es el lenguaje interiorizado. Puesto que el lenguaje interiorizado funciona como borrador, tanto en el lenguaje escrito como en el oral, compararemos ahora ambas formas con el lenguaje interiorizado, en lo concerniente a la tendencia hacia la abreviación y la predicación.

Esta tendencia, que nunca se encuentra en el lenguaje escrito, y sólo algunas veces en el oral, se presenta siempre en el lenguaje interiorizado. La predicación es la forma natural del lenguaje interiorizado, que psicológicamente se compone sólo de predicado. La ley de omisión de los sujetos en el lenguaje interiorizado, tiene su correspondencia en el lenguaje escrito en la ley de expresión tanto de los sujetos como de los predicados.

La clave de estos hechos experimentalmente establecidos es la presencia invariable e inevitable en el lenguaje interiorizado de factores que posibilitan la predicación pura; nosotros sabemos sobre qué estamos pensando, o sea que siempre conocemos el tema y la situación.

El contacto psicológico entre las partes de una conversación puede establecer una percepción mutua que conduce a la comprensión del lenguaje abreviado. En el lenguaje interiorizado la percepción "mutua" está siempre presente; por lo tanto

187

es común una "comunicación" prácticamente silenciosa de los pensamientos más complicados.

La preponderancia de la predicación es un producto del desarrollo.

En un comienzo, la estructura del lenguaje egocéntrico es igual a la del social, pero en el proceso de transformación hacia el interiorizado, se torna gradualmente menos completa y coherente, al quedar gobernada por una sintaxis casi totalmente predicativa. Las experiencias demuestran claramente cómo y por qué surge la nueva sintaxis. El niño habla de las cosas que ve, oye o hace en un determinado momento; es así que tiende a dejar de lado el sujeto y todas las palabras relacionadas con él, condensando cada vez más su lenguaje hasta que sólo quedan los predicados. Mientras más diferenciada se vuelve la función del lenguaje egocéntrico, más agudas son sus peculiaridades sintácticas: simplificación y predicación. Lado a lado con este cambio, se encuentra la vocalización decreciente. Cuando conversamos con nosotros mismos, necesitamos aún menos palabras que Kitty y Levin. El habla interiorizada es un lenguaje desprovisto casi de palabras.

Con la sintaxis y el sonido reducidos a un mínimo, el significado está más que nunca en un primer plano. El lenguaje interiorizado se maneja con la semántica y no con la fonética. La estructura semántica específica del lenguaje interiorizado también contribuye a la abreviación, en él la sintaxis de significados no es menos original que la gramatical. Nuestra investigación estableció tres peculiaridades principales del lenguaje interiorizado.

La primera y básica es la preponderancia del sentido de una palabra sobre su significado: esta distinción la debemos a Paulhan. El sentido de la palabra es para él la suma de todos los sucesos psicológicos que la palabra provoca en nuestra conciencia. Constituye un complejo dinámico y fluido que presenta varias zonas de estabilidad diferente. El significado es una de las zonas del sentido, la más estable y precisa. Una palabra adquiere un sentido del contexto que la contiene, cambia su sentido en diferentes contextos. El significado se mantiene estable a través de los cambios del sentido. El significado "de

188

diccionario" de una palabra no es más que una piedra en el edificio del sentido, nada más que una potencialidad que encuentra su realización en el lenguaje.

Las últimas palabras de le fábula anteriormente mencionada, traducida por Krylov, "La cigarra y la hormiga", constituyen un buen ejemplo de la diferencia entre sentido y significado. Las palabras "ve y baila" poseen un significado definido y constante, pero en el contexto de la fábula adquieren un sentido mucho más amplio en el aspecto intelectual y afectivo. Significan, por un lado "Diviértete" y por el otro "Perece". Este enriquecimiento de las palabras a través del sentido que les presta el contexto, es la ley fundamental de la dinámica de su significado. Un vocablo en un contexto significa más y menos que la misma palabra aislada: más, porque adquiere un nuevo contenido; menos, porque su

significado se ve limitado y disminuido por el contexto. El sentido de una palabra, dice Paulhan, es un complejo y móvil fenómeno proteico; cambia en las diferentes mentes y situaciones y es casi ilimitado. Una palabra toma su sentido de la frase, la que a su vez lo toma del párrafo, el párrafo del libro, y éste de todas las obras del autor.

Paulhan prestó un servicio más a la psicología al analizar la relación entre palabra y sentido, demostrando que son mucho más independientes entre sí que palabra y significado. Desde hace tiempo se sabe que las palabras pueden cambiar su sentido. Recientemente se señaló que el sentido puede cambiar a las palabras, o mejor dicho, que las ideas frecuentemente cambian de nombre. En la misma forma en que el sentido de una palabra se relaciona con la palabra en sí, y no con sus sonidos aislados, el sentido de una oración se relaciona con ella en su totalidad y no con sus palabras individuales. Por lo tanto algunas veces se puede reemplazar una palabra por otra sin alterar el sentido. Las palabras y el sentido son relativamente independientes entre sí.

Lo regla que rige el lenguaje interiorizado es el predominio del sentido sobre el significado, de la oración sobre la palabra, y del contexto sobre la oración.

Esto nos conduce a otras peculiaridades semánticos del lenguaje

189

interiorizado. Ambas se relacionan con la combinación de palabras. Una se parece a la aglutinación: una forma de combinar palabras bastante común en algunos lenguajes y comparativamente rara en otros. En alemán frecuentemente se forma un sustantivo compuesto de varias palabras o frases. En algunas lenguas primitivas esa adición de palabras es una regla general. Cuando varios vocablos se combinan en uno, el nuevo no sólo expresa una idea más bien compleja sino que designa todos los elementos separados en la idea. Debido a que el énfasis siempre está en la raíz principal de la idea, tales lenguajes son fáciles de comprender. El habla egocéntrica del niño presenta un fenómeno análogo. Cuando el lenguaje egocéntrico se acerca al interiorizado el niño usa cada vez más la aglutinación como un modo de formar palabras compuestas o para expresar ideas complejas.

La tercera peculiaridad básica de la semántica del lenguaje interiorizado es la forma en que los sentidos de las palabras se combinan y unen: un complejo gobernado por leyes diferentes a las que gobiernan las combinaciones de significado. Cuando observamos esta forma singular de unir las palabras en el lenguaje egocéntrico, lo denominamos "influjo del sentido". Los sentidos de diferentes palabras pasan de una a otra, influyéndose entre sí, de modo que las primeras están contenidas, y modifican a las últimas. Así una palabra que aparece continuamente en un libro o poema, a veces absorbe todas las variaciones del sentido contenidas en ella y se torna en cierto modo equivalente a la obra misma. El título de una obra literaria expresa su contenido y completa su sentido en forma mucho más amplia que el nombre de una pintura o de una pieza musical. Títulos como Don Quijote, Hamlet y Ana Karenina ilustran esto claramente; el sentido total de la obra está contenido en un nombre. Otro excelente ejemplo es Almas muertas de Gogol. Originalmente, el título se refería a los siervos muertos, cuyos nombres no habían sido movidos aún de las listas oficiales y podían ser comprados y

vendidos como si estuvieran vivos. Es en este sentido que este título se utilizó a través del libro, que está construido en torno a este tráfico de los muertos. Pero a través de sus íntimas relaciones con

190

la obra en su conjunto, estas palabras adquieren una nueva significación y un sentido mucho más amplio. Cuando llegamos al final del libro, el título Almas muertas significa para nosotros no tanto los siervos difuntos, sino más bien los personajes de la historia que están físicamente vivos pero espiritualmente muertos.

En el lenguaje interiorizado, el fenómeno llega a su punto culminante. Una sola palabra está tan saturada de sentido, que se requerirían muchas otras para explicarla en el lenguaje exterior. No es raro que el lenguaje egocéntrico resulte inexplicable para los demás. Watson dice que el lenguaje interiorizado resultaría incomprensible, incluso si pudiera ser registrado. Su incoherencia se acrecienta a causa de un fenómeno relacionado, que Tolstoi notó incidentalmente en el lenguaje externo: en Infancia, adolescencia y juventud, describe cómo entre las gentes que están en estrecho contacto psicológico las palabras adquieren significados especiales que sólo pueden comprender los iniciados. En el lenguaje interiorizado se desarrolla un tipo similar de idioma: de la especie que resulta difícil de transcribir al lenguaje exterior. Creemos que ésta es la mejor confirmación de nuestra hipótesis de que el lenguaje interiorizado se origina a través de la diferenciación entre el lenguaje egocéntrico y el lenguaje social primario del niño.

Todas nuestras observaciones indican que el habla interiorizada es una función autónoma del lenguaje. Podemos contemplarla como un plano diferente del pensamiento verbal. Es evidente que la transición del lenguaje interiorizado al lenguaje externo no constituye una simple traducción de uno a otro. No puede lograrse mediante la mera vocalización del lenguaje silencioso. Es un proceso dinámico y complejo que envuelve la transformación de la estructura predicativa e idiomática del lenguaje interiorizado en un lenguaje sintácticamente articulado e inteligible para los demás.

VI

Ahora podemos retornar a la definición del lenguaje interiorizado que propusimos antes de presentar nuestro análisis.

191

El lenguaje interiorizado no es el aspecto interno del lenguaje externo: es una función en sí mismo. Sigue siendo un lenguaje, es decir pensamientos relacionados con palabras. Pero en tanto que en el lenguaje externo el pensamiento está encarnado en palabras, en el lenguaje interiorizado las palabras mueren tan pronto como transmiten el pensamiento. El lenguaje interiorizado es en gran parte un pensamiento de significados puros, es dinámico e inestable, fluctúa entre la palabra y el pensamiento, los dos componentes más o menos delineados del pensamiento verbal. Su verdadera naturaleza y ubicación sólo pueden ser comprendidas después de examinar el siguiente plano del pensamiento verbal, aun más interno que el lenguaje interiorizado

Ese plano es el pensamiento mismo. Como ya hemos dicho, todo pensamiento crea una relación, realiza una función, resuelve un problema. El fluir del pensamiento no va acompañado de un despliegue simultáneo de lenguaje. Los dos procesos no son idénticos y no hay una correspondencia rígida entre las unidades del pensamiento y el lenguaje.

Esto se hace más evidente cuando el proceso del pensamiento se desvía, cuando, como lo dijera Dostoievski, un pensamiento no se ajusta a las palabras. La inteligencia posee su propia estructura, y su transición al lenguaje no es cosa fácil. El teatro afrontó el problema del pensamiento oculto tras las palabras antes que la psicología. Al enseñar su sistema de actuación, Stanislavsky pidió a los actores que descubrieran el sub-texto de sus partes en la pieza.

En la comedia de Griboedov Tristeza de la Sabiduría, el héroe, Cratsky, le dice a la heroína, que afirma que ella nunca dejó de pensar en él: "tres veces bendito el que cree. La fe alegra el corazón"; Stanislavsky interpretó esto como: "Dejemos esta conversación" pero también podría entenderse como: "No te creo", "lo dices para conformarme", o "¿No te das cuenta cómo me atormentas?". "Ojalá pudiera creerte. Sería encantador". Todas las oraciones que decimos en la vida real presentan alguna especie de sub-texto, un pensamiento escondido detrás de ellas. En los ejemplos que dimos anteriormente de la falta de coincidencia entre el sujeto y el predicado gramatical

192

y psicológico, no continuamos nuestro análisis hasta el final. En la misma forma en que una frase puede expresar diferentes pensamientos, un pensamiento puede ser expresado a través de diferentes oraciones. Por ejemplo. "El reloj se cayó", como respuesta a la pregunta, "¿Por qué se paró el reloj?" puede significar: "No es culpa mía que el reloj no ande, se ha caído". El mismo pensamiento de justificación podría expresarse así: "Yo no acostumbro a tocar las cosas de los demás". "Simplemente estaba limpiando allí" y de otros modos.

El pensamiento no está formado por unidades separadas como el lenguaje. Cuando deseo comunicar el pensamiento de que hoy vi un niño descalzo con una blusa azul, corriendo por la calle, no veo cada aspecto en forma separada: el niño, la camisa, el color azul, la carrera y la carencia de zapatos. Concibo todo esto en un solo pensamiento, pero lo expreso en palabras separadas. El que habla generalmente tarda varios minutos para exponer un pensamiento. En su mente el pensamiento completo está presente simultáneamente, pero en el lenguaje debe ser desarrollado en forma sucesiva. Un pensamiento puede compararse a una nube que arroja una lluvia de palabras. Precisamente, porque el pensamiento no tiene una contrapartida automática en las palabras, la transición de pensamiento a palabra conduce al significado. En nuestro lenguaje siempre hay un pensamiento oculto, un sub-texto. Debido a que la transición directa del pensamiento a las palabras es imposible, siempre se ha lamentado la inefabilidad del pensamiento:

¿Cómo puede expresarse el corazón?

¿Cómo podrán comprenderlo los otros?
(F. Tjutchev)

Lo comunicación directa entre las mentes es imposible, no sólo por causas físicas, sino también psicológicas. La comunicación sólo puede lograrse en forma indirecta. El pensamiento debe pasar primero a través de los significados y luego a través de las palabras.

Llegamos ahora al último escalón de nuestro análisis del pensamiento verbal. El pensamiento en sí se origina a partir

193

de las motivaciones, es decir, de nuestros deseos y necesidades, nuestros intereses y emociones. Detrás de cada pensamiento hay una tendencia afectiva-volitiva que implica la respuesta al último por qué del análisis del pensamiento. Una comprensión verdadera y completa del pensamiento del otro es posible sólo cuando comprendemos su base afectiva-volitiva. Ilustraremos esto mediante un ejemplo ya usado: la interpretación de los papeles en una obra teatral Stanislavsky, en sus instrucciones a los actores, hizo una lista de los motivos que ocultaban las palabras de sus papeles, por ejemplo:

Texto de la pieza	Motivos paralelos
Sofía: Pero Chatsky, ¡estoy contenta de que hayas venido!	Para ocultar su confusión.
Chatsky: Estás contenta, eso es bueno; pero una alegría como la tuya no es fácil de expresar. Más bien me parece ya expresada. Estás haciendo que el hombre y el caballo tomen frío. El gusto ha sido mío y de nadie más.	Trata de que ella se sienta culpable haciéndose bromas. ¡No te da vergüenza! Trata de obligarla a ser franca.
Liza: Claro señor, y si usted hubiera estado en este mismo lugar cinco minutos no, ni siquiera cinco, hubiera escuchado su nombre tan claramente como la claridad. ¡Dígalo, señorita! Dígalo que así era.	Trata de calmarlo. Trata de ayudar a Sofía en una situación difícil.
Sofía: Y siempre así, ni más, ni menos. En cuanto a eso, estoy segura que no me puedes hacer reproches.	Trata de conformar a Chatsky. ¡Yo no soy culpable de nada!
Chatsky: Bueno, supongamos que así es. Tres veces bendito el que cree. La fe alegra el corazón.[6]	Dejemos esta conversación, etc.

[6] A. Groboedov, Tristeza de la sabiduría, acto I.

194

Para comprender el lenguaje de los otros, no es suficiente comprender las palabras; es necesario entender su pensamiento. Pero incluso esto no es suficiente, también debemos conocer las motivaciones. El análisis psicológico de una expresión no está completo hasta que no se alcanza ese plano.

Hemos llegado ya al fin de nuestro análisis; examinemos ahora los resultados. El pensamiento verbal parecía ser una entidad compleja y dinámica, y la relación entre pensamiento y palabra implicada, como un movimiento a través de varios planos. Nuestro análisis siguió al proceso desde el plano más externo al más interno. En realidad, el desarrollo del pensamiento verbal sigue un curso inverso: a partir del motivo que engendra el pensamiento a la estructuración del pensamiento, primero en lenguaje interiorizado, luego en significados de palabras y finalmente en palabras. Sin embargo sería erróneo imaginar que éste es el único camino desde el pensamiento hasta la palabra. El desarrollo puede detenerse en cualquier punto de su complicado curso; es posible una inmensa variedad de movimientos y formas aún desconocidas para nosotros. Un estudio de estas variaciones diversas se encuentra más allá del alcance de nuestra tarea presente.

Nuestra investigación siguió un recorrido poco común. Deseábamos estudiar las operaciones internas del pensamiento y el lenguaje, ocultas a la observación directa. El significado y todo el aspecto interno del lenguaje, es decir, el aspecto dirigido a la persona y no al mundo exterior, han sido hasta el momento casi desconocidos. Todas las interpretaciones consideraban que las relaciones entre pensamiento y palabra eran constantes e inmutables. Nuestra investigación ha demostrado que son relaciones delicadas y cambiantes entre procesos que surgen durante el desarrollo del pensamiento verbal. Nosotros no pretendemos realizar, ni lo consideramos posible, un examen exhaustivo del tema del pensamiento verbal. Sólo intentamos dar una concepción general de la infinita complejidad de esta estructura dinámica, una concepción basada en hechos experimentalmente comprobados.

La psicología asociacionista opinaba que el pensamiento

195

y la palabra estaban unidos por lazos exteriores, similares a los que existen entre dos sílabas sin sentido. La psicología de la Gestalt introdujo el concepto de los vínculos estructurales, pero al igual que la antigua teoría, no consideró las relaciones específicas entre pensamiento y palabra. Todas las otras teorías se agruparon en torno a dos polos: ya sea la teoría behaviorista del pensamiento como lenguaje menos sonido, o la teoría idealista, sostenida por la escuela de Würsburgo y Bergson, de que el pensamiento podía ser "puro", sin relaciones con el lenguaje, y que resultaba distorsionado por las palabras. La frase de Tjutchev "Un pensamiento expresado es una mentira", bien podría servir de epígrafe al último grupo. Ya estuvieran inclinadas hacia el naturalismo puro o el idealismo extremo, todas estas teorías tienen un rasgo en común: sus tendencias anti-históricas. Estudian el pensamiento y el lenguaje sin ninguna referencia a la historia de su desarrollo.

Únicamente la teoría genética del lenguaje interiorizado puede resolver este inmenso y complejo problema. La relación entre pensamiento y palabra es un proceso viviente; el pensamiento nace a través de las palabras. Una palabra sin pensamiento es una cosa muerta, y un pensamiento desprovisto de palabra permanece en la sombra. La conexión entre ellos sin embargo no es constante. Surge en el curso del desarrollo y evoluciona por sí misma. A la afirmación de la Biblia, "En el comienzo era la palabra", Goethe hace que Fausto responda: "En el comienzo era la acción". Aquí se intenta detractar el valor de la palabra, pero podemos aceptar esta versión si le otorgamos un énfasis diferente: en el comienzo era la acción. La palabra no fue el comienzo -la acción estaba primero- ; es el fin del desarrollo, la coronación del acto.

No podemos terminar nuestra investigación sin mencionar las perspectivas que dejo entrever. Hemos estudiado los aspectos interiores del lenguaje, que son tan desconocidos para la ciencia como la otra faz de la luna. Hemos demostrado que un reflejo generalizado de la realidad es la característica básica de las palabras. Este aspecto de la palabra nos deja en el umbral de un tema más amplio y profundo: el problema general

196

de la conciencia. El pensamiento y el lenguaje, que reflejan la realidad en distinta forma que la percepción, son la clave de la naturaleza de la conciencia humana. Las palabras tienen un papel destacado tanto en el desarrollo del pensamiento como en el desarrollo histórico de la conciencia en su totalidad. Una palabra es un microcosmos de conciencia humana.

197

Apéndice

COMENTARIOS SOBRE LAS OBSERVACIONES CRÍTICAS DE VYGOTSKY

Por
Jean Piaget

No puede ser más que con pena que un autor descubre, veinticinco años después de su publicación, el trabajo de un colega desaparecido durante ese tiempo, sobre todo si se tiene en cuenta que contenía tantos puntos de interés inmediato para él que podían haber sido discutidos personalmente y en detalle. Aunque mi amigo A. Luria me había mantenido al tanto de la posición simpatizante, y crítica a la vez, de Vygotsky hacia mi obras, nunca pude leer sus escritos o ponerme en contacto con él; y hoy, al leer su libro lo lamento profundamente, ya que de haber sido posible un acercamiento podríamos haber llegado a entendernos sobre una cantidad de puntos.

E. Hanfmann, una de las continuadoras más cercanas de Vygotsky, me pidió amablemente que comentara las reflexiones de este distinguido psicólogo sobre mis primeras obras. Deseo agradecérselo y confesar a la vez mi embarazo, puesto que

mientras que el libro de Vygotsky apareció en 1934, los trabajos míos que se discuten datan de 1923 y 1924. Al considerar la forma en que podía llevar a cabo tal discusión retrospectiva, he encontrado, sin embargo, una solución a la vez simple e instructiva (por lo menos para mí), o sea, tratar de ver si las críticas de Vygotsky resultan justificadas a la luz de mis trabajos posteriores. La respuesta es tanto afirmativa como negativa; sobre determinados aspectos estoy más de acuerdo con

199

Vygotsky que lo que hubiera estado en 1934, y sobre otros puntos creo que poseo ahora mejores argumentos para responderle.

Podemos comenzar con dos planteos separados que se encuentran reunidos en el libro de Vygotsky: el problema del egocentrismo en general y la cuestión más específica del lenguaje egocéntrico. Si he entendido bien, no está de acuerdo conmigo en lo que respecta al egocentrismo intelectual del niño, pero reconoce la existencia de lo que he denominado lenguaje egocéntrico, al que considera como el punto de partida del habla interiorizada tanto como objeto autista como lógico. Estas dos cuestiones las consideramos por separado.

Egocentrismo cognitivo

El problema principal presentado por Vygotsky es básicamente el de la naturaleza adaptativa y funcional de las actividades del niño, y de todo ser humano. Sobre este punto coincido con él en lo fundamental; todo lo que he escrito (después de mis cinco primeros libros) sobre el "nacimiento de la inteligencia" en el nivel sensorio-motor y acerca del desarrollo de las operaciones lógico-matemáticas aparte de la acción, me ha permitido ubicar el comienzo del pensamiento en el contexto de la adaptación, en un sentido cada vez más biológico.

Sin embargo, afirmar que cada cambio entre el niño y su medio tiende hacia la adaptación no es decir que ésta resulta siempre exitosa, desde el comienzo; hay que ponerse en guardia contra el excesivo optimismo biosocial en el que a veces parece caer Vygotsky. En realidad, cada esfuerzo adaptativo puede sufrir dos limitaciones:

1. El sujeto puede no haber adquirido o elaborado todavía los medios u órganos de adaptación necesarios para llevar a cabo determinadas tareas: su desarrollo es a menudo un proceso largo y dificultoso. Este es el caso de las operaciones lógicas:

200

sus primeros sistemas estables no se alcanzan hasta la edad de siete u ocho años.

2. La adaptación es un estado de equilibrio entre la asimilación de los objetos a las estructuras de la acción y la acomodación de estas estructuras a los objetos; las estructuras pueden ser innatas o estar en proceso de formación; o pueden haberse formado ya a través de la organización progresiva de las acciones. Es fácil que el equilibrio entre la asimilación y la acomodación adquiera formas hasta cierto punto

inadecuadas, de modo que los esfuerzos adaptativos provoquen errores sistemáticos. Éstos se producen en todos los niveles de jerarquía de la conducta. En el campo de la percepción, que ejemplifica una de las adaptaciones más exitosas, casi todas las percepciones contienen una pizca de engaño. Después de haber estudiado durante 20 años el desarrollo de estos errores sistemáticos desde la infancia hasta la edad adulta, he escrito un libro sobre los mecanismos perceptuales, en el que he tratado de reducir estos efectos diversos a determinados mecanismos generales basados en el enfoque de la visión, aproximando así problemas muy cercanos a los del egocentrismo. En el nivel afectivo, se requeriría una dosis bastante alta de optimismo para creer que los sentimientos elementales interpersonales están siempre bien adaptados: en reacciones tales como los celos, la envidia, la vanidad, que son sin duda universales, pueden considerarse varios tipos de error sistemático desde la perspectiva emocional del individuo. La historia completa de la ciencia, en el área del pensamiento, desde el egocentrismo hasta la revolución copernicana, desde los falsos absolutos de la física de Aristóteles hasta el relativismo del principio de inercia de Galileo y la teoría de la relatividad de Einstein demuestra que nos ha llevado muchos siglos liberarnos de ciertos errores, desde las ilusiones provocadas por un punto de vista inmediato consideradas como opuestas al pensamiento sistemático "descentralizado" ; y esta liberación está aún lejos de ser completa.

He acuñado el término "egocentrismo cognitivo" (sin lugar a dudas una mala elección) para expresar que la idea de progreso del conocimiento no procede nunca por una mera adición de detalles o de nuevos niveles, como si el conocimiento más amplio fuera sólo un complemento de los anteriores más

201

pobres: requiere también una reformulación perpetua de los puntos de vista previos por medio de un proceso que retrocede o avanza, corrigiendo continuamente tanto los errores iniciales sistemáticos como aquellos que surgen a lo largo del camino. Este proceso correctivo parece obedecer a una ley de desarrollo bien definida, la ley de la descentración (décentration). Para la ciencia, cambiar la perspectiva geocéntrica por la heliocéntrica resultó una colosal hazaña de descentración. Este mismo tipo de procesos puede ser visto en el pequeño: mi descripción del desarrollo de la noción "hermano", puesta favorablemente de relieve por Vygotsky, muestra que el esfuerzo que se requiere para que un niño que tiene un hermano, entienda que éste tiene a su vez un hermano, que este concepto se refiere a una relación recíproca y no a una "propiedad' absoluta. De moda similar, experiencias recientes (de las que Vygotsky no disponía) han demostrado que para imaginar un camino más largo que otro que termina en el mismo punto, separando así el concepto (métrico) "largo" del de (ordinal) "lejos", el niño debe descentrar su pensamiento, que se centra primero sólo en el punto terminal, y convertir en efectivas las relaciones objetivas entre los puntos de partida y llegada.

He utilizado el término egocentrismo para designar la inhabilidad inicial para descentrar, para cambiar una perspectiva cognitiva dada (manque de décentration). Hubiera resultado mejor decir simplemente "centrismo", pero puesto que la centración inicial de la perspectiva es siempre relativa a la propia posición y acción, digo "egocentrismo" y pongo de relieve que el egocentrismo no-consciente del pensamiento al cual me he referido,

estaba bastante desconectado del significado común del término, hipertrofia de la conciencia de sí. Como he tratado de aclarar, el egocentrismo cognitivo se origina en la falta de diferenciación entre el propio y los otros puntos de vista posibles, y de ningún modo en un individualismo que precede a los relaciones con los demás (como en la concepción de Rousseau, que se me ha imputado ocasionalmente, éste es un error sorprendente, que, en realidad, Vygotsky no compartía).

Una vez aclarado este punto, se hace evidente que el egocentrismo así definido va más allá que el egocentrismo social en relación con el lenguaje egocéntrico del que nos ocuparemos

202

más adelante. En particular, su alcance se ha demostrado a través de mi experiencia sobre la concepción infantil de la realidad que descubre un egocentrismo claramente penetrante operando en el nivel sensorio-motor. Por ejemplo, el espacio sensorio-motor consta inicialmente de una pluralidad de espacios (bucal, táctil-kinestésico, etc.) centrados en el propio cuerpo; alrededor de los dieciocho meses, a través de un cambio de perspectiva (descentración) realmente comparable a la revolución copernicana, el espacio se convierte en un contingente homogéneo único en el cual están situados todos los objetos, incluso el propio cuerpo.

Volvemos a lo que más preocupa a Vygotsky de mi concepción del egocentrismo: su relación con el concepto de autismo de Bleuler y el "principio de placer" de Freud. Con respecto al primer punto, Vygotsky, que era un especialista en esquizofrenia, no niega, como lo han hecho algunos críticos franceses, que cierto grado de autismo es normal en todos los individuos -concepto admitido también por mi maestro Bleuler. Él sólo consideraba que yo había sobreenfatizado las semejanzas entre egocentrismo y autismo sin destacar suficientemente las diferencias- y no cabe duda que en esto tiene razón. Yo hice hincapié en las semejanzas, cuya existencia Vygotsky no niega, porque me parecía que aclaraban la génesis de los juegos simbólicos en los niños. En ellos se puede observar a menudo el "pensamiento no dirigido y autista" de que habla Bleuler, que he tratado de explicar en términos del predominio de la asimilación sobre la acomodación en los primeros juegos del niño.

En cuanto al "principio de placer" que Freud considera como genéticamente previo al "principio de realidad', Vygotsky tiene razón nuevamente cuando me reprocha el haber aceptado esta secuencia demasiado simplificada sin detenerme a criticarla. El hecho de que toda conducta sea adaptativa y de que la adaptación sea siempre una forma de equilibrio (estable o inestable) entre la asimilación y la acomodación, nos permite: 1) explicar la primera manifestación del principio de placer por el aspecto afectivo de la asimilación frecuentemente predominante y, 2) coincidir con la opinión de Vygotsky de que lo adaptación a la realidad corre pareja con la necesidad y

203

el placer, ya que cuando predomina la asimilación la acompaña siempre algún tipo de acomodación.

Pero, por otra parte, no puedo seguir a Vygotsky cuando afirma que una vez que había separado necesidad y placer de sus funciones adaptativas (lo que no creo haber considerado nunca, o por lo menos si lo he hecho corregí inmediatamente el error). Me veía obligado a concebir el pensamiento realista u objetivo como independiente de las necesidades concretas, como un tipo de inteligencia pura, que busca pruebas sólo para su propia satisfacción. Sobre este punto todos mis trabajos siguientes sobre el desarrollo de las operaciones intelectuales aparte de la acción, y sobre el desarrollo de las estructuras lógicas a partir de la coordinación de acciones demuestran que no se ha separado el pensamiento de la conducta. Eso sí, me llevó algún tiempo llegar a comprobar que las raíces de las operaciones lógicas descansaban sobre algo más profundo que las conexiones lingüísticas y que mi primer estudio del pensamiento estaba demasiado centrado sobre sus aspectos lingüísticos. De aquí podemos pasar a considerar el segundo punto.

Lenguaje egocéntrico

No existe ninguna razón para creer que el egocentrismo cognitivo, señalado por un enfoque preferencial no-consciente, o por la falta de diferenciación de puntos de vista, no tiene aplicación en el campo de las relaciones interpersonales, en particular en aquéllas que se expresen en el lenguaje. Para ejemplificar esto, podemos considerar un caso de la vida adulta: todos los instructores nuevos descubren tarde o temprano que sus primeras clases eran incomprensibles, porque se hablaban a sí mismos, es decir prestaban atención solamente a sus propios puntos de vista. Se dan cuenta gradualmente y con dificultad que no es fácil ubicarse en la comprensión de los estudiantes, que no saben todavía lo que ellos conocen sobre la materia que dictan. Como un segundo ejemplo podemos considerar el del arte de la discusión, que consiste principalmente en conocer cómo ubicarse uno mismo en el punto de vista del otro para tratar de convencerlo en su propio campo. Sin esta

204

capacidad la discusión es inútil -¡y muchas veces resulta realmente así entre los psicólogos!

Es por esta razón que al tratar de estudiar las relaciones entre lenguaje y pensamiento desde el punto de vista de los cambios de centración cognitivos (centrations et décentrations) he tratado de ver si existe o no un lenguaje egocéntrico especial, que pueda ser distinguido del habla cooperativa. En mi primer libro sobre lenguaje y pensamiento en el niño, dediqué tres capítulos a este problema. En el segundo capítulo estudiaba conversaciones y en especial argumentos entre niños para poder dar a luz las dificultades que experimentan para superar sus propios puntos de vista. El tercero estaba dedicado a considerar los resultados de una pequeña experiencia que se refiere al entendimiento mutuo de los niños al intentar explicaciones causales, el que llevé a cabo para poder verificar mis observaciones. Para explicar estos hechos que me parecían los más importantes, presentaba entonces en el primer capítulo un inventario del habla espontánea del niño, tratando de distinguir los monólogos y los "monólogos colectivos" de

las comunicaciones adaptativas y abrigando la esperanza de descubrir de este modo un tipo de medida del egocentrismo verbal.

Pero el resultado alarmante que yo no había previsto fue que todos los adversarios de la noción del egocentrismo (¡y son legión!) eligieron para sus ataques solamente el primer capítulo, sin reconocer ninguna significación a los otros dos, y por lo tanto, como empecé a creer cada vez más firmemente, sin entender el significado real del concepto. Un crítico llegó hasta considerar el número de oraciones en las cuales el niño habló de sí mismo una medida del lenguaje egocéntrico, como si no se pudiera hablar de uno mismo de un modo que no fuera egocéntrico. En otro ensayo excelente sobre el lenguaje (publicado en el Manual de Psicología Infantil de L. Carmichael) D. McCarthy afirma que los largos debates sobre este tema resultaron inútiles, pero no suministra ninguna explicación sobre el significado real y el alcance del concepto de egocentrismo verbal.

Antes de retornar a Vygotsky, me gustaría aclarar qué es lo que me parece que continúa siendo significativo en la evidencia

205

positiva y negativa reunida por mis pocos seguidores y mis muchos oponentes.

1. La medición del lenguaje egocéntrico ha demostrado que existen variaciones medioambientales y situacionales muy grandes, de modo que contrariamente a mis deseos iniciales no poseemos para estas medidas una norma válida de egocentrismo intelectual o aun de egocentrismo verbal.

2. El fenómeno mismo, cuya frecuencia relativa en los diferentes niveles de desarrollo hemos querido probar, así como su declinación con la edad, no ha sido discutido nunca, ya que se ha entendido muy pocas veces. Cuando se lo consideraba en términos de una centración distorsionante de la propia acción y de la descentración posterior, este fenómeno resultó ser mucho más significativo en el estudio de las acciones mismas y de su interiorización en la forma de operaciones mentales que en el campo del lenguaje. Sin embargo, todavía puede ser posible un estudio más sistemático de las discusiones de los niños, y especialmente de la conducta dirigida (y acompañada por el habla), pueda suministrar índices válidos de medida para su verificación y prueba.

Nos ha parecido que este largo preámbulo era necesario para poner de manifiesto el respeto que nos merece la posición de Vygotsky sobre el tema del lenguaje egocéntrico, aun cuando no puedo coincidir con él en todos los puntos. En primer lugar, Vygotsky no se da cuenta que involucra un problema real, y no sólo una cuestión de estadísticas. Segundo, él mismo verifica los hechos en cuestión, en lugar de suprimirlos, a través de los artificios de la medición, y sus observaciones sobre la frecuencia del lenguaje egocéntrico en los niños cuando se bloquea su actividad, y sobre la disminución de tal lenguaje durante el periodo que comienza a formarse el habla interiorizada son de gran interés. Él propuso además una tercera hipótesis: el habla egocéntrica es el punto de partida para el desarrollo del lenguaje interiorizado, que se establece en una etapa posterior del desarrollo, y este lenguaje interiorizado puede servir tanto a los fines autistas del pensamiento como a los lógicos. Yo estoy totalmente de acuerdo con estas hipótesis.

Por otra parte, lo que creo que dejó de considerar es el egocentrismo mismo como obstáculo principal para la coordinación

206

y cooperación de distintos puntos de vista. Vygotsky me reprocha el no enfatizar suficientemente desde el principio el aspecto funcional de estos problemas. ¡Concedido!, pero debo manifestar que lo hice más adelante. En El Juicio Moral del Niño estudié juegos grupales (el de bolitas, etc.) y noté que antes de la edad de 7 años no saben cómo coordinar las reglas durante un juego, de modo que cada uno juega para sí mismo, y todos ganan, sin entender que lo que importa es la competencia. R. F. Nielsen, que estudió actividades en cooperación (como construcción, etc.), descubrió en el campo de la acción misma todas las características que yo había enfatizado con respecto al lenguaje. [1] Por lo tanto existe un fenómeno general que Vygotsky ha descuidado.

En síntesis, cuando Vygotsky afirma que la primera función del lenguaje debe ser la de la comunicación global, y que el habla posterior se diferencia en egocéntrica y comunicativa, propiamente dicha, creo que estoy de acuerdo con él. Pero cuando sostiene que estas dos formas lingüísticas son igualmente socializadas y difieren sólo en función, no puedo seguirlo porque la palabra socialización se torna amplia en el contexto: si un individuo A cree equivocadamente que un individuo B piensa del modo que lo hace A, y si no trata de entender la diferencia entre los dos puntos de vista, esto es, sin duda comportamiento social en el sentido de que existe un contacto entre los dos, pero considero que tal conducta es inadaptada desde el punto de vista de la cooperación intelectual. Este punto de vista es el único aspecto del problema que me ha preocupado, pero que parece no haber interesado a Vygotsky.

En su excelente trabajo sobre los gemelos. R. Zazzo [2] formula claramente el problema. De acuerdo a él la dificultad en la noción de lenguaje egocéntrico surge a raíz de una confusión de dos significados que él entiende que yo debía haber separado: a) Lenguaje incapaz de reciprocidad racional y b) lenguaje "no significativo para otros". Pero el hecho es que desde el punto de vista de la cooperación intelectual, que es lo que a mí me interesa, estos dos tienen el mismo valor. Entiendo

207

no haber hablado nunca de lenguaje "no significativo para otros" - esto podría haber resultado engañoso, puesto que yo había reconocido que el niño piensa que está conversando con los demás y lo que en realidad hace es entenderse a sí mismo. Mi concepción es simplemente la siguiente: en el habla egocéntrica el niño habla para sí mismo (en el mismo sentido en que un conferenciante puede hablar solo, "para" sí mismo, aunque naturalmente sus palabras están dirigidas a un auditorio). Zazzo, citando un pasaje mío que es realmente bastante claro, me responde seriamente que el niño no "habla para sí mismo" sino "de acuerdo a sí mismo" (selon lui) ... ¡Pero por supuesto!

[1] R. F. Nielsen, La Sociabilité chez l'Enfant, Delachaux et Niestlé.
[2] Zazzo, Les Jumeaux, le Couple et la Personne, Vol. II, pág. 399.

Podríamos reemplazar el "para sí mismo", por el "de acuerdo a si mismo" en todos mis escritos y seguiría pensando que esto no cambiaría nada en el único significado válido del egocentrismo: la falta de descentración de la actitud para cambiar la perspectiva mental, en las relaciones sociales, así como en las otras. Más aún, creo que es precisamente la cooperación con los otros (en el plano cognitivo) lo que nos enseña a hablar de "acuerdo" a los demás y no simplemente desde nuestro propio punto de vista.

II

Mis comentarios sobre la segunda parte de las reflexiones de Vygotsky con respecto a mi trabajo, en el Capitulo VI, serán más simples, porque cree que estoy mucho más de acuerdo con él en estos puntos, y principalmente porque mis últimos libros que él no conoció, responden a las cuestiones que suscita o a la mayoría de ellas.

Conceptos espontáneos, aprendizaje escolar, conceptos científicos

Fue realmente una alegría para mí descubrir en el libro de Vygotsky que él aprueba mi separación de los conceptos espontáneos y no-espontáneos con propósitos de estudio: se podía haber temido que un psicólogo que se ocupó de los problemas

208

de aprendizaje escolar más intensamente de lo que lo hicimos nosotros hubiera tendido a subestimar el aspecto de los procesos de estructuración continua en el desarrollo de la actividad mental del niño. Es verdad que cuando Vygotsky me imputa el haber sobreenfatizado esta distinción, mi reflexión en un primer momento fue que me estaba atribuyendo lo que él mismo había dado por supuesto. Pero cuando amplía su crítica, diciendo que también los conceptos no-espontáneos reciben el "sello" de la mentalidad infantil en el proceso de adquisición, y que por lo tanto debe ser admitida una "interacción" de los conceptos espontáneos y los aprendidos, estoy de acuerdo con él otra vez más. Aunque Vygotsky no me ha interpretado cuando opina que desde mi punto de vista el pensamiento espontáneo de los niños debe ser conocido por los educadores sólo como se debe conocer a un enemigo para poder combatirlo con éxito. En todos mis escritos pedagógicos, tanto en los antiguos [3] como en los más recientes [4] he insistido, por el contrario, en que la educación formal podría avanzar más que con los métodos empleados hasta ahora a partir de una utilización sistemática de la evolución mental espontánea del niño.

Pero en lugar de discutir abstractamente estos pocos (aunque esenciales) puntos, comenzaremos con aquellos que a mi entender revelan nuestro acuerdo fundamental. Cuando Vygotsky establece a partir de las reflexiones sobre mis primeros libros, que la tarea fundamental de la psicología infantil es la de estudiar la formación de los conceptos científicos siguiendo a paso el proceso que se desarrolla ante nuestra vista, él no ha sospechado que ése era justamente mi programa. Antes de que aparecieran mis primeros libros, yo tenía ya el texto manuscrito del año 1920, de un estudio que había

[3] "Éducation nouvelle", en Encyclopédie française.
[4] "Le Droit à l'Education", en la Colección Droits de l'homme (UNESCO).

realizado sobre la construcción infantil de las correspondencias numéricas. Éste era, entonces mi proyecto, para el cual mis libros sobre lenguaje y pensamiento, juicio y razonamiento, la concepción infantil del mundo, etc., no servían más que como una introducción. En colaboración con A. Szemeniska y B. Inhelder publiqué más adelante una serie de estudios que tenían que

209

ver con el desarrollo de los conceptos de número, de cantidad física, movimiento, velocidad y tiempo, de espacio, probabilidad, y de inducción de las leyes físicas de las estructuras lógicas de clases, relaciones y proposiciones -en resumen con la mayoría de los conceptos científicos básicos.

Veremos lo que revelan estos descubrimientos sobre la relación entre aprendizaje y desarrollo, puesto que es en esta cuestión en la que Vygotsky cree que está en desacuerdo conmigo, aunque realmente difiere sólo en parte, y no en el sentido que él imagina sino en otro, casi opuesto.

Para manejarnos con un ejemplo específico consideraremos el de la enseñanza de la geometría. En Ginebra, en Francia y en otras partes presenta tres peculiaridades: 1) comienza tarde, generalmente alrededor de los once años, y en cambio la aritmética empieza a enseñarse desde los 7; 2) desde el principio es específicamente geométrica o métrica, sin pasar primero a través de una fase cualitativa en la cual la operación espacial podría ser reducida a operaciones lógicas aplicadas a un continuo; 3) sigue el orden histórico de descubrimiento (se enseña primero la geometría euclidiana, más adelante la geometría proyectiva, y finalmente, en la Universidad, la topológica, aunque es bien conocido que la moderna geometría teórica tiene su punto de partida en las estructuras topológicas, a partir de las cuales pueden derivarse, mediante métodos paralelos tanto las estructuras proyectivas como las euclidianas). Más aún, se sabe que la geometría teórica se basa en la lógica, y finalmente que existe una conexión próxima creciente entre las consideraciones geométricas y las algebraicas o numéricas. Si, como propone Vygotsky, examinamos el desarrollo de las operaciones geométricas en los niños, descubriremos que se encuentra mucho más cerca del espíritu de la geometría teórica que del de la instrucción académica tradicional: 1) si el niño construye sus operaciones espaciales al mismo tiempo que las numéricas, con una estrecha interacción entre ellas, existe, en particular, un paralelismo notable entre la construcción del número y medidas de una cantidad continua; 2) las primeras operaciones geométricas del niño son esencialmente cualitativas y el paralelismo con las operaciones lógicas es total (ordenamiento, clase, inclusión, etc.) ; 3) las primeras

210

estructuras geométricas que descubre el niño son de naturaleza esencialmente topológica, y es a partir de ellas que construye, pero de un modo paralelo, la proyectiva elemental y las estructuras euclidianas.

A partir de tales ejemplos, que pueden multiplicarse, se hace fácil responder al comentario de Vygotsky. En primer lugar, me reprocha el considerar el aprendizaje

escolar como no relacionado esencialmente con el desarrollo espontáneo del niño. Aún así, lo que debe quedar en claro es que, para mí, no es al niño a quien debe culparse por los conflictos eventuales, sino a la escuela, ignorante del uso que podría hacer del desarrollo espontáneo del niño, reforzándolo mediante métodos adecuados, en lugar de inhibirlos, como hace frecuentemente. En segundo lugar, y éste es el error fundamental que comete Vigotsky, en la interpretación de mi trabajo, es que él cree que de acuerdo a mi teoría el pensamiento adulto, después de determinadas acomodaciones "suplanta" gradualmente al pensamiento infantil, a través de una especie de "extinción mecánica", del último. En realidad, todavía hoy se me atribuye el interpretar el desarrollo espontáneo como tendiendo por sí mismo hacia las estructuras lógico-matemáticas del adulto ¡como un ideal predeterminado!

Todo esto suscita, por lo menos, dos problemas, que Vygotsky formula, pero en la solución de los cuales diferimos algo. El primero concierne a la "interpretación de los conceptos espontáneos y no-espontáneos". Esta interpretación es más compleja de lo que cree Vygotsky. En algunos casos lo que se transmite a través de la instrucción es bien asimilado por el niño porque representa, de hecho, una extensión de algunas de sus propias construcciones espontáneas. En tales casos su desarrollo se acelera. Pero en otros, los objetos que suministran la instrucción se presentan demasiado temprano o demasiado tarde, o de un modo que impide la asimilación porque no concuerda con sus construcciones espontáneas, entonces impide el desarrollo del niño, se lo desvía estérilmente, como sucede a menudo en la enseñanza de las ciencias exactas. Por lo tanto, yo no creo, como parece hacerlo Vygotsky, que los nuevos conceptos, aun en el nivel escolar, se adquieren siempre a través de la intervención didáctica del adulto. Esto puede ocurrir,

211

pero existe una forma de instrucción mucho más productiva, la de la llamada "escuela activa" que intenta crear situaciones, que, aunque no son "espontáneas" en sí mismas, incitan a una elaboración espontánea por parte del niño, si se las maneja de forma que despierten su interés y presenten el problema de un modo tal que corresponda a las estructuras que ya ha formado él mismo.

El segundo problema, que es realmente una extensión del primero, en un nivel más general, es la relación entre los conceptos espontáneos y las nociones científicas como tales. En el sistema de Vygotsky, el punto "clave" de esta cuestión es que "los conceptos científicos y espontáneos comienzan en puntos diferentes pero se encuentran eventualmente". Sobre esto estemos de completo acuerdo si significa que se produce un encuentro real entre la sociogénesis de las nociones científicas (en la historia de la ciencia y en la transmisión de un conocimiento de una generación a la siguiente) y la psicogénesis de las estructuras "espontáneas" (influida, con toda seguridad, por la interacción con el medio social, familiar, escolar, etc.) y no simplemente que la psicogénesis está íntegramente determinada por el ambiente histórico y cultural. Pienso que al hacer esta afirmación no estoy haciéndole decir a Vygotsky más que lo que él ha expresado, ya que admite un grado de espontaneidad en el desarrollo, lo que queda por determinar es en qué consiste.

Operación y generalización

Es en esta cuestión de la naturaleza de las actividades espontáneas que existe todavía alguna divergencia entre la obra de Vygotsky y la mía, pero esta diferencia es sólo una extensión de la que apuntamos con respecto al egocentrismo y el papel de la descentración en el progreso de la evolución mental.

Con respecto al retraso de tiempo en el surgimiento del conocimiento consciente estamos totalmente de acuerdo con Vygotsky, salvo que él no cree que la falta de conocimiento sea un residuo del egocentrismo. Consideraremos la solución que propone: 1) el desarrollo tardío del conocimiento debe ser

212

simplemente el resultado de la bien conocida "ley" de acuerdo a la cual la conciencia y el control aparecen sólo en la etapa final del desarrollo de una función; 2) primero, el conocimiento está limitado a los resultados de acciones y solamente más tarde se extiende al "cómo", o sea a la operación misma. Ambas afirmaciones son correctas, pero sólo exponen los hechos, sin explicarlos. La explicación comienza cuando uno comprende que un sujeto cuya perspectiva está determinada por su acción, no tiene ninguna razón para adquirir conciencia de nada excepto de sus resultados; la descentración, por otra parte, es decir el traslado del propio enfoque, y la comparación de una acción con otras posibles, particularmente con las acciones de otra gente, conduce a un conocimiento del "cómo" y a las operaciones verdaderas.

Ésta diferencia en perspectiva entre un simple esquema lineal como el de Vygotsky y un esquema de descentración se hace más evidente en la cuestión del motor principal del desarrollo intelectual. Parecería que, de acuerdo a Vygotsky (aunque por supuesto no conozco el resto de su trabajo) el factor principal debe ser visto en la "generalización de las percepciones", ya que el proceso de generalización es suficiente en sí mismo para introducir las operaciones mentales en la conciencia. Nosotros, por otra parte, al estudiar el desarrollo espontáneo de las nociones científicas, debemos considerar como factor central al proceso mismo de la construcción de operaciones, que consiste en las acciones interiorizadas que se hacen reversibles y se coordinan entre ellas en patrones de estructuras sujetos a leyes bien definidas. El progreso de la generalización es sólo el resultado de esa elaboración de las estructuras operacionales, y éstas no derivan de la percepción, sino de la acción total.

Vygotsky mismo estaba cerca de esta solución cuando sostuvo que el sincretismo, la yuxtaposición, la insensibilidad a la contradicción y otras características del nivel de desarrollo que hoy llamamos preferentemente preoperacional (en lugar de prelógico) se deben todos a la falta de un sistema, ya que la organización de éstos es, de hecho, la ejecución esencial que marca la transición del niño hacia el nivel del razonamiento

213

lógico. Pero estos sistemas no son simplemente el producto de la generalización: son estructuras operacionales múltiples y diferenciadas, cuya elaboración gradual por parte del niño hemos aprendido a seguir paso a paso.

Un pequeño ejemplo de esta diferencia en nuestros puntos de vista lo provee Vygotsky en su comentario sobre la inclusión en clases. Al leerlo, uno tiene la impresión de que el niño descubre la inclusión por una combinación de generalización y aprendizaje; cuando aprende a usar las palabras rosa y luego flor, primero las yuxtapone, pero tan pronto como hace la generalización "todas las flores son rosas" [Nota], y descubre que la conversión no es verdadera, se da cuenta que la clase de rosas está incluida en la clase de flores. Habiendo estudiado estos problemas de primera mano [5] sabemos que la cuestión es mucho más compleja. Aun cuando afirma que todas las rosas son flores, y que no todas las flores san rosas, en un primer momento no puede darse cuenta que hay más flores que rosas. Para lograr la inclusión, debe organizar un sistema operacional tal que A (rosas) + A' (otras flores que no son rosas) = B (flores) y que si A = B - A' en consecuencia A < B; la reversibilidad de este sistema es un pre-requisito para la inclusión.

No he discutido en este comentario la cuestión de la socialización como una condición del desarrollo intelectual, aunque Vygotsky la suscita varias veces. Desde mi punto de vista actual, mis primeras formulaciones son menos relevantes porque la consideración de las operaciones y la de la descentración involucrada en la organización de las estructuras operacionales hacen aparecer este punto bajo una nueva luz. Todo el pensamiento lógico es socializado puesto que implica la posibilidad de comunicación entre los individuos. Pero tal cambio interpersonal se lleva a cabo a través de correspondencias, reuniones, intersecciones y reciprocidades, es decir a través de operaciones. De este modo, existe identidad entre las operaciones

214

intraindividuales y las interindividuales que constituyen la co-operación en el exacto y casi etimológico sentido de la palabra. Las acciones, ya sean individuales o interpersonales, están en esencia coordinadas y organizadas por estructuras operacionales construidas espontáneamente en el curso del desarrollo intelectual

215

Palabras clave: Vygotsky, Vygotski, Vigotsky, Vigotski.

[Nota] Nota especial: en el texto figura "todas las rosas son flores". Pero quien ha digitalizado el texto lo modificó por "todas las flores son rosas" porque considera que representa mejor lo que Piaget intenta explicar.
[5] Piaget y Szeminska, The Childs Conception of Number, Cap. VIII, e Inhelder y Piaget, La Genese des Opérations logiques élémentaires, Delachaux et Niestlé.

CONFERENCIA 1 La percepción y su desarrollo en la edad infantil

El tema de nuestra conferencia de hoy es el problema de la percepción en la psicología infantil. Ustedes saben, naturalmente, que ningún capítulo de la psicología actual se ha renovado tan radicalmente durante los últimos quince o veinte años como el dedicado al problema de la percepción. Ustedes saben que en este capítulo más que en todos los restantes, se ha producido un enfrentamiento entre los representantes de la vieja y la nueva psicología. En ningún otro ámbito la corriente estructural 2 ha contrapuesto tan contundentemente nuevas concepciones y sus nuevos métodos experimentales a los de la vieja corriente asociacionista, como lo ha hecho en el de la teoría de la percepción. Por eso, si hablamos ahora del contenido real concreto, de la riqueza del material experimental, podemos decir que el capítulo de la percepción ha sido desarrollado de forma tan completa como quizás ningún otro de la psicología experimental. Aunque probablemente ustedes conocerán la esencia de este cambio, yo se la recordaré en dos palabras.

Para la psicología asociacionista, que parte de la ley de la asociación de las ideas como ley general fundamental de conexión entre elementos aislados de la vida psíquica, la función central, según cuyo modelo se construyeron e interpretaron todas las funciones restantes, fue la memoria. De aquí que en la psicología asociacionista la percepción se interpretase como el conjunto asociativo de sensaciones. Se suponía que la percepción está integrada por la suma de sensaciones aisladas mediante la asociación de éstas entre sí, siguiendo la misma ley según la cual ideas o recuerdos aislados asociados, unidos entre sí, crean el armonioso cuadro de la memoria. Partiendo de este factor se explicaba de dónde procede la coherencia en la percepción.

¿Cómo es que en vez de percibir puntos dispares, es decir, dispersos, percibimos toda una figura que delimita la superficie de un cuerpo? ¿Cómo percibimos los significados de estos cuerpos? Así planteaban la pregunta en la escuela asociacionista y respondían que en la percepción la armonía surge del mismo modo a como aparece en la memoria. Los elementos aislados se unen, se acoplan, se asocian, unos con otros y, por consiguiente; surge una percepción única, coherente, integral. Como es sabido, esta teoría presupone que el correlato fisiológico de una percepción visual coherente e integral, es un cuadro similar que está representado por la suma de los distintos puntos 351 equivalentes, dispares de la retina. Se suponía que cada uno de los puntos del objeto que se halla ante los ojos despierta la correspondiente excitación en un punto distinto de la retina, y todas esas excitaciones, al sumarse dentro del sistema nervioso central, crean un complejo de excitaciones, correlato de este objeto.

La inconsistencia de semejante teoría de la percepción sirvió de punto de partida para rechazar la teoría asociacionista. Inicialmente, la psicología asociacionista no fue atacada en sus fundamentos, es decir, en la doctrina de la memoria. De hecho, este es el punto más débil del ataque «estructural» contra la psicología asociacionista. En realidad, la psicología estructural atacó experimentalmente el punto de vista asociativo y se dedicó a demostrar el nacimiento estructural integral de la vida psíquica de las persona en el ámbito de la percepción. Como es sabido, este punto de vista consiste en que la percepción del conjunto precede a la de partes aisladas y que el conjunto coherente de objetos, cosas o procesos cualesquiera que tienen lugar ante nuestros ojos o nuestros oídos constituye en la percepción la suma de sensaciones aisladas, dispares, dispersas, y de su substrato fisiológico y no es simplemente un grupo de excitaciones asociadas aisladas. Como es sabido, en una serie de brillantes demostraciones experimentales, al defender la justeza de la nueva interpretación en comparación con la vieja, la teoría estructural descubrió hechos, procedentes de muy diferentes etapas del desarrollo que solo podían ser adecuadamente interpretados a la luz de una teoría nueva, la estructural. La idea que le sirve de base es que la vida psíquica no la constituyen sensaciones, ideas aisladas, que se asocian unas a otras, sino formaciones integrales aisladas, a las que denominaron bien estructuras, bien imágenes o bien gestalts. Este principio se conservó también en otra esfera de la vida psíquica, donde los representantes de la psicología estructural trataban de mostrar que las formaciones integrales de la vida psíquica surgen como tales. Todo eso se expuso con gran claridad en una serie de investigaciones experimentales.

Veamos el experimento de Köhler con gallinas de corral. Este experimento mostró que la gallina percibe un par de colores no como una simple unión asociativa, sino que percibe la relación entre esos colores, es decir, que la percepción de todo un campo luminoso precede a la percepción de partes aisladas y determina esas partes. Los colores que integran el campo luminoso pueden variar y, sin embargo, la ley general de la percepción del campo permanece siendo la misma. Estos experimentos fueron trasladados de los animales inferiores a los monos antropoides, y realizados con determinadas modificaciones también en el niño. Las observaciones pusieron de manifiesto que nuestra percepción surge como un proceso integral. Las partes aisladas pueden variar, pero el carácter de la percepción persiste. Y a la inversa: la estructura que da lugar a la percepción integral puede cambiar, pero al hacerlo se origina una percepción integral distinta.

En sus experimentos con arañas, Volkelt demostró de manera aún más integral, aunque con menos precisión experimental, lo que acabamos de 352 decir. En ellos Volkelt demuestra que la araña, que reacciona de forma correcta y adecuada ante una mosca que cae en la telaraña cuando la situación se mantiene en su totalidad, pierde esa facultad cuando la mosca ha sido arrancada de la telaraña y colocada en el nido de la araña.

Recordaré uno de los experimentos posteriores de Gottschald 3, que mostró al niño objeto de la prueba varios centenares de partes sueltas de una figura compleja y logró que éste se las aprendiera a fondo; sin embargo, si esta misma figura, que le había sido mostrada centenares de veces le era presentada en otra combinación, y si ese conjunto era nuevo para el niño, éste no reconocía la vieja figura en la nueva percepción estructural. No enumeraré otra serie de experimentos. Diré tan sólo que alcanzaron gran desarrollo, por un lado en la zoopsicología y por otro en la psicología infantil. Pruebas parecidas se han realizado con personas adultas y han puesto de manifiesto que el carácter de nuestra percepción es integral y no atomístico.

Esta tesis es tan conocida, que no hay necesidad de detenerse en ella. Si embargo, la discusión entre estas corrientes nos interesa desde otro aspecto. ¿Qué ofrece cada una de ellas para comprender el desarrollo en la edad infantil y cómo se plantea en la nueva teoría estructural de la percepción la cuestión relativa a los cambios y al desarrollo de la percepción en la edad infantil?

En la teoría asociacionista de la percepción, la doctrina del desarrollo de la percepción infantil es completamente análoga a la teoría general del desarrollo mental. Según este punto de vista, el factor clave de la vida psíquica, viene dado desde el principio, en el nacimiento. Este factor consiste en la facultad para asociar, para unir todo lo que se siente de forma simultánea o en una secuencia próxima. No obstante, el material que se une, que suelda mediante esos nexos asociativos, es extraordinariamente pequeño en el niño. Desde el punto de vista de la psicología asociacionista, el desarrollo psíquico consiste en primer lugar en la constante acumulación de esos materiales, como resultado de lo cual se forman en el niño más y más nexos, cada vez más amplios y más ricos, entre objetos aislados. De manera parecida se desarrolla y organiza su percepción: de percibir sensaciones aisladas, el niño pasa a percibir grupos de sensaciones relacionadas entre sí, de ahí a percibir objetos aislados relacionados unos con otros y finalmente a percibir una situación global. Es sabido que, desde el punto de vista de la psicología asociacionista tradicional, en los primeros momentos del desarrollo la percepción del niño era caracterizada, según expresión de Bühler, como un caos, como una danza salvaje de sensaciones dispares.

Durante mis años de estudio en la universidad, la percepción del niño era considerada del siguiente modo: el niño es capaz de percibir el sabor: amargo, ácido; percibe el calor y el frío; al poco de nacer percibe los sonidos, la luz. Pero todo eso son sensaciones dispersas. Puesto que un cierto grupo de sensaciones, pertenecientes a los mismos objetos, se repiten con gran frecuencia en determinada combinación, el niño comienza a percibirlas de 353 forma compleja, es decir, por medio de una captación inmediata. Gracias a lo cual, surge la percepción, en el sentido estricto de la palabra.

Aunque algunos investigadores estaban de acuerdo en que las sensaciones aisladas están presentes desde el comienzo, diferían a la hora de considerar en qué mes del primer ano de vida surge y se desarrolla la percepción compleja. Los representantes más extremistas decían que al cuarto mes podemos constatar en el niño la percepción como un proceso integral coherente. Otros retrasaban la aparición de la percepción al séptimo u octavo mes de su vida.

Desde el punto de vista de la psicología estructural, esa concepción sobre el desarrollo de la percepción infantil es tan infundada como la propia idea de deducir el complejo, conjunto psíquico de la vida mental de la suma de elementos aislados. La psicología estructural valora en especial los datos obtenidos en primeros estadios del desarrollo, que demuestran que la percepción es integral desde el inicio del desarrollo.

En su trabajo La percepción humana, Köhler trata de mostrar que en la percepción humana rigen básicamente las mismas leyes que en la del animal. Pero estas leyes encuentran su expresión más sutil, más exacta, más estructurada, en la percepción del hombre, que constituye, según el punto de vista de Köhler, una especie de percepción mejorada del animal.

Respecto a la percepción infantil la psicología estructural ha ido a parar a un callejón sin salida. En los experimentos de Volkelt, la psicología estructural indicó que el carácter estructural de la percepción puede demostrarse en los estudios más tempranos del desarrollo infantil, sin duda, en el primer mes de vida del niño. El carácter estructural de la percepción es primario, surge en los primeros momentos y no a consecuencia de un prolongado desarrollo. ¿En qué consiste entonces el proceso de desarrollo de la percepción infantil si el rasgo más importante de la percepción, su estructuralidad, su carácter integral, está igualmente presente tanto a comienzos del desarrollo como en la persona adulta, es decir al final del mismo?

Evidentemente, la psicología estructural ha puesto de manifiesto aquí uno de los aspectos más flojos de su investigación empírica y teórica. En ningún otro ámbito ha puesto de manifiesto mejor su punto flaco que en la doctrina de la percepción. Conocemos varios intentos de construir la teoría del desarrollo psíquico infantil partiendo del punto de vista estructural. Pero por extraño que parezca, en estos intentos de construir la teoría del desarrollo psíquico infantil, la teoría estructural es donde menos ha logrado estructurar el apartado de la percepción infantil. La renuncia por principio a considerar la percepción del niño durante el proceso de desarrollo guarda relación en cierto grado con las concepciones metodológicas de esta teoría, que, como es sabido, atribuyen un carácter metafísico al concepto de estructura.

Como resultado de estas concepciones, disponemos de dos trabajos, que han aparecido después del de Gottschald. El primero, el trabajo de Koffka - sobre el problema filogenético, niega la posibilidad que la naturaleza de esta diferencia se pueda aclarar. En el segundo de Volkelt que se basa en un 354 experimento con niños de corta edad, se afirma que se trata de las propiedades de la percepción que caracterizan la estructura integral primitiva en diferentes fases del desarrollo. Volkelt, utilizando la expresión de Goethe, la declara eternamente infantil, es decir, una categoría eterna, invariable, que se conserva durante el proceso de evolución posterior del hombre.

Para mostrar qué caminos siguieron los investigadores, tratando de rodear el callejón sin salida en que se encontraban o de retornar varias veces a esos problemas para evitarlo, he de detenerme en el problema de la percepción infantil, en el problema de la naturaleza ortoscópica de la edad infantil. Este problema es antiguo; al principio lo plantearon y lo trataron de resolver una serie de psicofisiólogos, concretamente Helmholtz 4, que le dedica gran espacio en una investigación suya. Después fue abandonado y sólo en las dos últimas décadas ha vuelto a resurgir. La esencia del mismo consiste en que la percepción del hombre adulto actual se distingue por una serie de particularidades psíquicas, que nos parecen inexplicables e incomprensibles.

¿Cuáles son esas propiedades tan extraordinariamente importantes de nuestra percepción que al perderse hacen que ésta se convierta en patológica? Nuestra percepción se caracteriza ante todo porque cualquiera que sea el lugar adonde dirigimos el ojo percibimos un cuadro más o menos constante, ordenado, coherente. Si descomponemos este problema en momentos aislados, deberemos nombrarlo según un orden determinado, tal como han ido surgiendo en la psicología experimental.

El primero es el problema de la constancia de la percepción de la magnitud del objeto. Como es sabido, si tengo ante mí vista dos objetos de la misma longitud (dos lápices igual de largos), en la retina aparecerán dos imágenes de la misma longitud. Si lo que tengo ante los ojos es un lápiz cinco veces mayor que otro, en la retina se obtendrá lo mismo. Al parecer, en dependencia directa de esa excitación se halla el hecho de que perciba un lápiz más largo, en comparación con otro. Si yo continúo el experimento y alejo el lápiz mayor a una distancia cinco veces superior, la imagen se reducirá cinco veces y en la retina habrá dos imágenes de igual tamaño. Se pregunta uno: ¿cómo se explica el hecho psicológico que el lápiz que he trasladado a una distancia

cinco veces mayor que antes, no me parece haberse reducido en cinco veces? ¿Por qué continúo viéndolo de lejos de igual tamaño, lo que me permite, ante la semejanza de la imagen en la retina, ver ese lápiz como que está situado más lejos, pero que es mayor que el lápiz pequeño?

¿Cómo explicar que en la lejanía el objeto conserva el tamaño, a pesar de haber aumentado su distancia del ojo y, lo más extraordinario, a pesar de que el objeto tiene en efecto tendencia a parecer menor a mayor distancia? ¿Por qué a una enorme distancia los barcos parecen pequeños puntos? Es conocido el experimento que consiste en lo siguiente: si se mantiene un objeto muy cerca del ojo y luego se le separa rápidamente va desapareciendo a ojos vistas y se hace menor. ¿Cómo explicar que los objetos tienen tendencia a disminuir a medida que los alejamos del ojo, y aún así conservan relativamente 355 su tamaño? El problema se vuelve aún más interesante si recordamos que tiene enorme importancia biológica. Por un lado, la percepción no cumpliría su función biológica si no tuviese ese carácter ortoscópico, si alterase el tamaño del objeto a medida que nos alejamos de él. Al animal que teme una fiera, ésta debe mostrársele a una distancia de cien pasos disminuida cien veces. Por otro lado, si la percepción no tuviese esa tendencia, una vez más no podría biológicamente surgir la sensación de proximidad o lejanía del objeto.

Por consiguiente, es fácil comprender lo complicado que es el mecanismo biológico consistente en la circunstancia de que por un lado el objeto conserva constantemente su tamaño y por otro lo pierde a medida que se aleja de la vista.

Tomemos la constancia de la percepción del color. Hering 5 mostró que a mediodía un trozo de tiza refleja diez veces más rayos blancos que un trozo análogo durante el crepúsculo. Sin embargo, en el crepúsculo la tiza es blanca y el carbón negro. Respecto a otros colores, las investigaciones han puesto de manifiesto que éstos también conservan una relativa constancia, a pesar de que en función de la iluminación, de la cantidad real de rayos de luz que caen, del color de la propia iluminación, cambia de hecho la cualidad de la excitación inmediata.

Lo mismo que sucede con la constancia del tamaño y el color surge la constancia de la forma. Una cartera que está ante mis ojos me parece una cartera que tiene una forma determinada, a pesar de que la miro de arriba abajo. Pero como dice Helmholtz, a los profesores de pintura les cuesta no poco trabajo mostrar a sus alumnos que en esencia no ven la mesa en su totalidad, sino una sección de la misma.

La constancia de la percepción del tamaño, la forma, el color, se podría ampliar con toda una 'serie de otros momentos. Eso constituye en su totalidad el problema que se suele denominar problema de la percepción ortoscópica. Ortoscópico (por analogía con ortográfico) significa que vemos los objetos correctamente. A pesar de la dependencia de las condiciones de percepción, vemos el objeto del tamaño, la forma y el color que tiene. Gracias a la ortoscopia resulta posible la percepción de rasgos estables del objeto, que no dependan de circunstancias casuales, del ángulo de vista, de los movimientos que realiza. Con otras palabras, el cuadro estable, más o menos estable e independiente de observaciones subjetivas y casuales, resulta posible gracias a la percepción ortoscópica.

El interés hacia este problema crece con relación a que algunos fenómenos análogos a la percepción descubren otras propiedades psíquicas; en particular, ustedes conocen probablemente el hecho, establecido hace tiempo y que se ha convertido en objeto de una serie de estudios experimentales, consistente en que las Llamadas imágenes consecutivas se comportan respecto a la percepción ortoscópica de forma totalmente diferente a la verdadera percepción. Si fijamos un cuadrado rojo en un fondo gris y luego lo retiramos de ese fondo veremos el cuadrado coloreado de una tonalidad complementaria. Ese experimento nos muestra lo que sería nuestra percepción si careciese de ortoscopia. 356 El cuadrado crecerá si comienzo a separar la pantalla. Si la aproximo dos veces el cuadrado disminuirá en dos veces. La percepción de su tamaño, su posición o movimiento están en dependencia del movimiento, del ángulo de vista, de todos los momentos de los que es independiente nuestra percepción real. Considero que este problema de la aparición de la percepción ordenada, estable, puede expresar la serie de preguntas que se plantean en la cuestión del desarrollo de la percepción y que señalan el camino que sigue la evolución de la percepción infantil allí donde las escuelas asociacionista y estructural cerraron la puerta a los investigadores.

¿Cómo se explican en realidad la serie de hechos a que acabo de referirme? Ya Helmholtz se manifestó partidario, para explicar este problema, del punto de vista de que la percepción ortoscópica no es primaria, sino que surge durante el desarrollo. Se detuvo en numerosos hechos, en numerosos momentos, frágiles pero demostrativos, en particular, en recuerdos de la lejana infancia, cuando al pasar junto al campanario tomaba a las personas que se hallaban allí por individuos muy pequeños. Describe las observaciones realizadas en otros niños y llega a la conclusión que la percepción ortoscópica no existe desde el principio. Uno de sus discípulos expuso la idea de que únicamente el cuadro estable adquirido paulatinamente por medio de la percepción puede reflejar una propiedad permanente de un objeto y que en eso consiste más o menos el contenido principal del desarrollo de la percepción infantil.

Helmholtz trató de explicar este hecho mediante un razonamiento inconsciente. Suponía que el lápiz alejado a una distancia diez veces mayor lo percibimos en realidad como un lápiz que ha disminuido diez veces, pero aquí se añade a la percepción cierto razonamiento inconsciente: el experimento anterior me sugiere que esta cosa la he visto de cerca y que se ha alejado de mí vista, es decir, que a la percepción existente se le añade una corrección introducida por un razonamiento inconsciente.

Esa explicación hizo reír a una serie de experimentadores, y hay que reconocer que desde el punto de vista de la sensación inmediata Helmholtz plantea la cuestión ingenuamente. En realidad, en la percepción real percibo el lápiz no como que ha disminuido, aunque sé conscientemente que ha sido alejado cinco veces. Una sencilla observación muestra que, desde el punto de vista de la sensación inmediata, la explicación que da Helmholtz es inconsistente. Sin embargo, la idea o mejor dicho la orientación dada por él es acertada, como lo muestran una serie de investigaciones experimentales. Esta orientación consiste en no considerar el carácter ortoscópico de 'la percepción como algo dado desde el mismo comienzo, sino en considerarlo en primer lugar como producto del desarrollo. En segundo lugar, hay que saber comprender: la constancia de la percepción nace no de la variación de la composición y de las propiedades internas de la propia percepción, sino de que ésta comienza a actuar en el sistema de otras funciones.

La referencia de Helmholtz al razonamiento inconsciente es una hipótesis desafortunada, que frenó durante muchos años las investigaciones. 357 No obstante, los investigadores actuales muestran que la ortoscopia, en particular la percepción visual, surge de un excitación presente realmente compleja y de una excitación que se funde con aquella y actúa simultáneamente. Uno puede permitirse semejantes disquisiciones. Ya les he dicho que, según la hipótesis de Helmholtz, el lápiz que ha sido alejado cinco veces del ojo debe parecer cinco veces menor. Si no tuviéramos ante nosotros un lápiz, sino una imagen sucesiva, y el propio objeto hubiera sido retirado, al alejar cinco veces la pantalla, la imagen de ese lápiz aumentaría cinco veces, según la ley de Emmert. Sin embargo, al alejar la pantalla de los ojos, el tamaño del objeto no debería variar. Por tanto, debo percibir el objeto y su imagen retiniana como mutuamente compensados. A medida que se aleja de la pantalla, la imagen aumenta cinco veces y el objeto se reduce cinco veces, pero si este objeto se hubiera fundido con la imagen sucesiva, evidentemente la excitación presente sería invariable.

Inicialmente, las búsquedas experimentales se orientaron en ese sentido: ¿no sería posible crear una fusión entre la percepción presente y la imagen sucesiva para que ésta y la imagen fuesen simultáneas? Los experimentos resolvieron muy pronto esta tarea. En la tarea experimental se pide a la persona fijar en la pantalla un cuadrado rojo cualquiera, pero no el de papel, sino su imagen luminosa. Después se aleja ésta y aparece otra complementaria de color verde. A continuación, imperceptiblemente para la persona sometida a prueba, se hace coincidir con la imagen el cuadrado verde real. La persona objeto de la prueba no se apercibe de ello. El experimentador separa la pantalla y se altera la ley de Emmert.

Junto a estos experimentos se llevó a cabo un brillantísimo intento, extraordinariamente audaz, de conseguir experimentalmente la constancia de la imagen, de obtener las condiciones mediante las cuales ésta aumentase no proporcionalmente a la distancia, desviándose de la ley de Emmert. Si esta hipótesis fuese acertada no tendría explicación por qué un objeto parece menor a mayor distancia. El hecho debería producirse de modo que al alejar rápidamente (instantáneamente) el objeto del ojo no me diera cuenta de su disminución.

Una tal constancia total de la percepción sería biológicamente tan perjudicial como la variabilidad. Si viviéramos en un mundo de objetos en constante variación, la estabilidad absoluta de la percepción significaría que no podemos darnos cuenta de la distancia que separa al objeto de nosotros. Los experimentos posteriores,

llevados a cabo en la escuela de Marburg, mostraron que la percepción inicial que sirve para explicar este hecho de la percepción no la constituye la imagen sucesiva, sino la denominada imagen eidética. Una investigación independiente de este problema ha mostrado que la imagen eidética que vemos en la pantalla después de haber sido retirado el objeto, no responde a la ley de Emmert. A medida que el objeto se aleja del ojo crece no proporcionalmente, sino con mucha mayor lentitud.

Las investigaciones realizadas según el método descrito, es decir, en las que se probaba la fusión de la imagen luminosa real con la eidética, pusieron 358 de manifiesto que esa fusión produce un efecto experimental muy parecido al real. En este caso, el error fue de un uno sobre diez, es decir, que el valor calculado teóricamente y el obtenido de forma experimental divergían tan sólo en uno sobre cinco.

Antes de hacer un resumen teórico y extraer conclusiones sobre el problema que he podido examinar, sería conveniente detenerse en dos problemas concretos relacionados con él, que junto con el primero nos permitirían llegar con mayor facilidad y fundamento a ciertas deducciones teóricas.

El primero de ellos es el problema de la atribución de sentido en la percepción. Partiendo de la percepción desarrollada del hombre adulto, nos detendremos de nuevo en un problema análogo al que acabo de desarrollar ante ustedes.

Una de las particulares características de la percepción del hombre adulto es que nuestras percepciones son estables, ortoscópicas; la otra es que nuestras percepciones tienen sentido. Se ha demostrado experimentalmente que no podemos crear condiciones que separen funcionalmente nuestra percepción de la atribución de sentido del objeto percibido. Tengo ahora ante mí un bloc de notas; el hecho no se desarrolla como se figuraban los psicólogos de la escuela asociacionista, los cuales suponían que yo percibo algo blanco, algo cuadrangular, y que asociativamente con esa percepción relaciono el conocimiento del fin de ese objeto, es decir, la comprensión de que se trata de un bloc de notas. La interpretación de la cosa, la denominación del objeto, se da junto con su percepción, y, como muestran investigaciones especiales, la propia percepción de aspectos objetivos aislados de ese objeto, dependen del sentido, del significado que acompaña a la percepción.

Ustedes conocerán probablemente que los experimentos iniciados por Rorschach 6 los han continuado una serie de experimentadores y que últimamente los ha presentado de forma sistemática y determinada el joven Bleuler. Han puesto de manifiesto que el problema que parte de Binet 7 de la denominada percepción sin sentido de la mancha de tinta constituye en realidad un profundo problema que nos conduce experimentalmente al problema de la atribución de sentido de nuestras percepciones. ¿Por qué no veo una forma, un peso, una magnitud determinada, pero al mismo tiempo sé que tengo ante mí una silla o una mesa? Binet propuso el siguiente experimento: fijarse en un simple borrón en una hoja de papel, que luego doblaba en dos, de modo que en ambos lados se formase una mancha simétrica sin sentido y de configuración totalmente casual. Es sorprendente, dice Binet, que todas las veces resulte algo parecido a algo y que los niños con quienes realizó las primeras pruebas casi nunca percibían esa mancha de tinta sin sentido alguno, sino que siempre la percibían como un perro, una nube, una vaca.

Rorschach creó una serie sistemática semejante de figuras simétricas de colores sin sentido, que mostraba a los niños que realizaban las pruebas. Como es sabido, sus experimentos pusieron de manifiesto que sólo en estado demencial, particularmente durante los ataques de epilepsia, la mancha puede ser percibida como algo carente por completo de sentido. Precisamente en 359 esos casos escuchamos a los niños con quienes llevamos a cabo las pruebas que se trata simplemente de una mancha. En estado normal, vemos una lámpara, un lago, una nube, etc. Cambia nuestra atribución de sentido, pero la tendencia a ver la mancha con sentido se mantiene siempre.

Esta tendencia a darle sentido a cualquier percepción la utilizó experimentalmente Bühler como medio para analizar el sentido de nuestra percepción desarrollada. Demostró que en la misma medida, en que la percepción en estado desarrollado es una percepción estable, permanente, es significativa o categorial.

Ante mí veo ahora no una serie de formas exteriores aisladas de un objeto, sino que veo un objeto, que percibo directamente como tal, con todo su sentido y significado. Veo una lámpara, una mesa, gente, una puerta. En todos estos casos, según expresión de Bühler, mí percepción constituye parte integrante de mí pensamiento

visual. Simultáneamente con lo que veo, me es dada la ordenación categorial de la situación visual que constituye ahora el objeto de la percepción.

Otras investigaciones, próximas a esta corriente, han mostrado que en la esfera de las denominadas ilusiones hay toda una serie de percepciones que surgen, como si, gracias precisamente a la tendencia de atribución de sentido y, lo que es más importante, que tan compleja atribución de sentido surge en la percepción inmediata y a veces da lugar a ilusiones.

En calidad de ejemplo se puede citar la ilusión de Charpant. Si proponemos determinar simultánea o sucesivamente la gravidez de dos cilindros de igual peso, forma y aspecto, pero uno de los cuales es mayor, nos parecerá siempre que el menor de los dos objetos es más pesado. A pesar de que los dos cilindros han sido pesados ante sus ojos y ustedes se han convencido de que su peso es el mismo, cuando toman en sus manos uno y otro no pueden deshacerse de esa impresión. Como es sabido, se han propuesto muchas explicaciones a esta ilusión de Charpant, pero únicamente una serie de investigaciones llevadas a cabo dentro del plano de los problemas que he descubierto ante ustedes ha puesto de manifiesto que este error procede, en esencia, de que la percepción que parece errónea es de hecho en cierto sentido una percepción correcta. Como ha señalado unos de los investigadores de esta ilusión, cuando valoramos directamente un objeto pequeño como más pesado, lo valoramos correctamente desde el punto de vista de su peso relativo, por decirlo así, de su densidad, de la relación entre su peso y su volumen: porque ese objeto es en realidad «más pesado», precisamente porque la percepción directa del peso la sustituimos por la percepción conscientemente condicionada del peso en relación al volumen. Precisamente por eso se deforma la percepción directa. Pero basta cerrar los ojos para que percibamos ambos objetos como de igual peso. Sin embargo, lo más interesante en la investigación de la ilusión consiste en que, a pesar de que - cada una de las personas adultas percibe siempre el cilindro menor como más pesado y al cerrar los ojos percibe los dos como de igual peso, los ciegos de nacimiento también padecen la ilusión de Charpant, es decir, que los ciegos 360 que en el momento del experimento no ven los cilindros, pero los palpan, perciben el menor de ellos como más pesado. Es evidente que se trata de una percepción con sentido, en la que la sensación directa de gravidez se compara con el volumen del objeto.

Para justificar algunas conclusiones teóricas posteriores, no puedo por menos de decir unas cuantas palabras más sobre esta ilusión. Los experimentos han mostrado que los niños sordomudos, a pesar de que ven, no están sujetos a la ilusión de Charpant. Investigaciones sucesivas han puesto de manifiesto que esta ilusión tiene un valor diagnóstico importantísimo. Se trata del denominado síntoma de Demor 8, consistente en que en los niños muy retrasados la ilusión de Charpant no se produce, su percepción permanece sin sentido y para ellos el cilindro menor no parece más pesado. Por eso, si al tratar a un niño de nueve o diez años queremos distinguir diagnósticamente el mayor o menor grado de su retraso, la ausencia o presencia en tal caso del síntoma de Demor constituye un criterio extraordinariamente importante. Siguiendo ese camino y comprobando los datos de Demor, Claparéde expuso la idea de que las ilusiones pueden constituir un magnífico síntoma del desarrollo de la percepción infantil, y las investigaciones han puesto de manifiesto que en los niños normales, aproximadamente hasta la edad de cinco años, la ilusión de Charpant no produce efecto: el cilindro pequeño no les parece más pesado.

Por consiguiente, resulta que el fenómeno observado por Charpant surge durante el desarrollo, que en los niños muy retrasados no surge en absoluto, que tampoco se manifiesta en la mayoría de los niños sordomudos, pero sí en los ciegos y que puede servir de criterio diagnóstico seguro (según Demor) para diferenciar la oligofrenia profunda de la forma suave de retraso mental.

Formulando brevemente a qué ha conducido el experimento en este campo, puedo decir que ha establecido dos tesis, semejantes a las que hemos examinado cuando hablábamos del problema de la percepción ortoscópica.

Los experimentos han mostrado por un lado que la atribución de sentido es propiedad de la percepción del adulto y no del niño, que surge en un grado determinado, que es producto del desarrollo y que no está dada desde el principio. Por otro lado, han puesto de manifiesto que análogamente a como la estabilidad y la constancia de nuestra percepción proceden de, la propia percepción que se funde estrechamente con la imagen

eidética, aquí se produce una fusión directa entre los procesos del pensamiento visual y de la percepción, por lo que una función es inseparable de la otra. Una función actúa dentro de la otra como parte integrante suya. Una y otra dan lugar a una estrecha colaboración, que sólo se puede dividir experimentalmente, así es que únicamente el experimento psicológico permite obtener una percepción carente de sentido, es decir, separar el proceso de la percepción con sentido del de la percepción directa.

El tercer problema de la percepción guarda relación con el que acabamos de señalar; es el problema de la auténtica percepción categorial. Una investigación típica en este campo, que se ha iniciado hace tiempo, es la 361 percepción de dibujos. A los ojos de los investigadores anteriores representaba la clave para comprender cómo se desarrolla en general la percepción infantil con sentido. El dibujo representa siempre una parte de la realidad. Eligiendo los dibujos, mostrándoselos a los niños de diferentes edades, fijándose en los cambios que surgen en la percepción de los dibujos, se pueden generalizar con ayuda del método estadístico decenas de miles de datos acumulados. Obtenemos, de este modo, la posibilidad de juzgar las fases que recorre regularmente el niño en su percepción de la realidad.

Diferentes autores han determinado y descrito de distinta forma estas fases. Un mismo investigador, Stern, clasificó en diferentes momentos de distinta forma las fases. No obstante, como muestra el material real, la mayoría de los autores coinciden en que si se juzgan las diferencias de la percepción infantil según los dibujos, la percepción atraviesa cuatro fases principales. Al principio, se trata de la percepción de objetos aislados, es el estadio de los objetos; después, el niño comienza a nombrar los objetos y a señalar los actos que se realizan con esos objetos: es el estadio de la acción; a continuación, empieza a señalar los rasgos del objeto que percibe, lo cual constituye el estadio de las cualidades o rasgos, y finalmente, empieza a describir el dibujo como un conjunto, partiendo de lo que representa dentro de la totalidad de las partes. Sobre la base de estos experimentos, una serie de investigadores (en Alemania, sobre todo Stern, en la Unión Soviética, Blonski) suponen que con ello obtenemos la posibilidad de juzgar acerca de las etapas principales del desarrollo de la percepción con sentido en el niño. Al principio, éste, como dice Blonski, percibe el dibujo, el mundo, como un conjunto determinado de objetos, después comienza a percibirlo como un conjunto de objetos que actúan y se mueven, a continuación empieza a enriquecer con cualidades o propiedades este conjunto de objetos que actúan, y finalmente llega a percibir un determinado cuadro global, que es para nosotros análogo a la situación general real, con sentido, a la percepción de la realidad en su integridad. El valor de la investigación consiste en que se ve confirmada de hecho en todos los experimentos semejantes, y los experimentos de Blonski, realizados en nuestro laboratorio, lo han puesto de manifiesto en el mismo grado que los de Stern, Newman, Rollof, Mújova y otros investigadores en diferentes países.

Hace ya quince años, semejante situación era considerada inmutable y pertenecía al número de las denominadas leyes principales de la percepción infantil; pero durante ese período, la psicología experimental había realizado una labor tan destructiva, que de la inamovilidad de ese principio casi no había quedado nada.

En realidad, desde el punto de vista de lo que sabemos sobre la percepción, es difícil admitir que la percepción del niño comience por la percepción de objetos aislados, a la que se le incorporan acciones y luego también rasgos y termine percibiendo el conjunto. Porque basándonos en datos experimentales sabemos que ya en las fases más tempranas del desarrollo, la estructuración y la integridad son propias de la percepción, que 362 la percepción del conjunto es primaria con respecto a la de las partes. Por tanto, estos datos están en inadmisible contradicción con lo que sabemos respecto a la estructura de la propia percepción. Desde el punto de vista atomista de la psicología asociacionista, es natural suponer que el niño va de las partes al todo, que añade a esas partes acciones, y que a fin de cuentas empieza a percibir una situación integral; desde el punto de vista de la psicología estructural carece de sentido (es un absurdo) el hecho de que, al parecer, el niño parta también de la percepción de las partes, y que sumándolas llegue a percibir el conjunto, ya que sabemos que el camino del desarrollo de la percepción es el contrario. La psicología estructural ha puesto de manifiesto que todas las observaciones diarias nos llevan al convencimiento de que el niño pequeño no se limita a percibir objetos aislados, sino que percibe una situación global, bien se trate de una situación de juego o de alimentación. En todos los casos, la percepción de la criatura, sin referirnos ya al niño de más edad, la determinan situaciones globales. De hecho, qué difícil sería si sólo alrededor de los diez o doce años tuviese el niño la posibilidad de percibir situaciones globales con sentido. Es difícil figurarse a qué conduciría eso en realidad en el desarrollo psíquico del niño. No vamos a referirnos a experimentos que muestran que la percepción de movimientos y actos pertenece con frecuencia a una percepción mucho más temprana que la de objetos.

Las consideraciones señaladas han puesto al orden del día la comprobación experimental de esta ley y han llevado a la necesidad de resolver dos cuestiones. En primer lugar, si esta ley refleja equivocadamente la sucesión de fases en el desarrollo de la percepción infantil, ¿cómo debemos figurarnos en realidad esta cuestión? En segundo lugar, si esta ley refleja equivocadamente las fases, ¿por qué tan abundante material confirma que los niños de temprana edad describen dibujos, destacando sólo objetos, y que cuando tienen más años destacan acciones, rasgos, etc.?

Los intentos de resolver experimentalmente esta cuestión comenzaron en diferentes países y siguieron distintos caminos. Las investigaciones más interesantes fueron las realizadas por Piaget y Eliasberg. Las de este último han mostrado que el niño de temprana edad no percibe objetos aislados, sino que su percepción está llena de nexos no diferenciados. Las de Piaget han puesto de manifiesto que la percepción de los niños de temprana edad es sincrética, es decir, que abarca como un todo único grupos no diferenciados de objetos relacionados globalmente entre sí. O sea, que el punto de partida que señala Stern es falso. Otros investigadores han mostrado también que la sucesión de fases no resiste crítica alguna.

No basta con refutar el punto de vista de Stern, hay que mostrar por qué el niño sigue en la descripción de los dibujos el camino opuesto al camino real de desarrollo de sus restantes percepciones. En pocas palabras, se plantea el siguiente problema: ¿cómo explicar el hecho de que el niño pase en la percepción del todo a las partes y que en la de los dibujos lo haga de las partes al todo? Stern trata de hacerlo diciendo que la ley del desarrollo 363 estructural de la percepción desde el todo a las partes es válida para la percepción inmediata y que la sucesión que hemos descrito lo es para la percepción con sentido, es decir, para la percepción combinada con el pensamiento visual. Pero en el experimento de Eliasberg se trata de un material carente de sentido, que luego fue sustituido por otro que sí lo tenía, como resultado de lo cual se obtuvo lo mismo. Eliasberg logró mostrar que cuanto más sentido tiene el material más contradicen los resultados a los que cabría esperar de los datos de Stern.

Durante el Congreso Psicotécnico Internacional celebrado en Moscú, hemos tenido ocasión de escuchar el informe de Eliasberg sobre sus nuevas investigaciones y su discusión con Stern. Las explicaciones de este último han sido claramente desafortunadas. Las investigaciones experimentales han puesto de manifiesto que la cuestión se resuelve de un modo más sencillo y a la vez más complicado de lo que se figuraba Stern. De hecho, una simple observación muestra que si bien semejante sucesión de fases (fases del objeto, de la acción, la cualidad, las relaciones) no sirve para describir el proceso de desarrollo de la percepción infantil, coincide en cambio por completo con las fases de desarrollo del lenguaje infantil.

El niño siempre comienza por pronunciar palabras aisladas; al principio del desarrollo, estas palabras son nombres sustantivos; luego a los sustantivos se les incorporan verbos, surgiendo las denominadas oraciones de dos términos. En el tercer período, aparecen los adjetivos y finalmente, cuando el niño ha adquirido determinada reserva de frases, surge el relato con la descripción de dibujos, o sea, que esta secuencia de fases no se refiere a una sucesión en el desarrollo de la percepción, sino a una sucesión de fases en el desarrollo del lenguaje.

De por sí, este hecho resulta especialmente demostrativo e interesante cuando lo analizamos experimentalmente. Para simplificar, me permito la ligera inmodestia de remitirme a nuestros experimentos (ya publicados), mediante los cuales hemos tratado de resolver este problema, y que han mostrado lo convincente que son nuestros argumentos. Si pedimos a un niño que cuente lo que está dibujado, obtendremos en realidad la sucesión de fases observadas por todos los investigadores. Si a un niño de igual edad o a ese mismo niño le pedimos que realice el juego representado en el dibujo (siempre y cuando sea capaz de comprenderlo), nunca jugará a los objetos aislados dibujados en el. Digamos que si el dibujo representa cómo un hombre lleva un oso de una cadena y lo muestra y alrededor hay niños mirando, el juego del niño no se limitará simplemente a hacer primero de oso y después de esos niños, es decir, que sería erróneo suponer que los niños, cuando transmiten una serie de detalles, van a jugar a eso. En realidad, los niños jugarán siempre con el dibujo como con un conjunto, es decir, la sucesión del juego real con el dibujo resulta en este caso otro. Concretamente, el dibujo conocido de todos que utilizaba Binet y que nosotros también hemos empleado en los experimentos debido a que ha alcanzado difusión internacional (el dibujo en el que un viejo y una niña trasladan cosas en una 364

carretilla) ha mostrado en todas las pruebas —las de Newman, Stern y Mújova— resultados completamente distintos al intentar reproducir el contenido del juego correspondiente.

No tengo tiempo de tratar otro problema importante, porque eso significaría renunciar al poco tiempo que queda para las conclusiones teóricas, sin las cuales el material de mejor calidad perdería su sentido. Para que las deducciones sean más completas, me permitiré señalar mediante una sola frase una serie de investigaciones nuevas sobre el desarrollo de la percepción, que consisten en el estudio de las percepciones primitivas en el hombre.

Últimamente, la psicología experimental ha comenzado a ocuparse más profundamente de problemas tales como el del olfato, el gusto, y estos experimentos han conducido desde los primeros pasos a los investigadores a conclusiones desconcertantes desde el punto de vista genético. Ha resultado que la conexión inmediata entre la percepción y el pensamiento visual está hasta tal punto ausente en las percepciones primitivas que en lo que se refiere al olor, no sólo en la práctica cotidiana, sino también en la teoría científica, no podemos llegar a generalizaciones. De modo análogo a como los niños en las fases tempranas del desarrollo no tienen una idea general del color rojo y sólo conocen manifestaciones concretas de él, no podemos generalizar ningún olor y lo designamos del mismo modo que designan los pueblos primitivos los colores aislados. Resulta que la percepción categorial no se lleva a cabo en una serie de fenómenos biológicos, rudimentarios, que han perdido su significado, que no juegan un papel importante en el desarrollo cultural del hombre, concretamente en fenómenos como la percepción del olor. Me remito a los trabajos de Henning, que han creado toda una época en la doctrina de las formas primitivas de la percepción, que en el hombre han retrocedido en comparación con toda una serie de animales mamíferos superiores.

Permítanme dedicar los pocos momentos que quedan a unas conclusiones esquemáticas. Si tomamos el problema de la percepción ortoscópica o el de la percepción con sentido o el de la conexión entre la percepción y el lenguaje, tropezaremos en todos los casos con un hecho de importancia teórica primordial: en el proceso del desarrollo infantil observamos a cada paso lo que se acostumbra a llamar cambio de las conexiones y relaciones interfuncionales. En el proceso del desarrollo infantil surge una conexión entre las funciones de percepción y de memoria eidética, y con ello surge un nuevo conjunto único, en cuya composición la percepción actúa como parte interna suya. Surge una fusión inmediata entre las funciones del pensamiento visual y las de la percepción, y esa fusión es tal que no podemos separar la percepción categorial de la inmediata, es decir, la percepción del objeto como tal del sentido, el significado, de ese objeto. La experiencia muestra que surge aquí una conexión entre el lenguaje o la palabra y la percepción, que el curso normal de la percepción en el niño cambia si miramos esa percepción a través del prisma del lenguaje, si el niño no se limita a percibir, sino que cuenta su percepción. Vemos a cada paso que estas conexiones interfuncionales existen 365 por doquier y que gracias a la aparición de nuevas conexiones, de nuevas unidades entre la percepción y otras funciones, se producen importantísimos cambios, importantísimas propiedades diferenciadoras de la percepción del adulto desarrollado, inexplicables si consideramos la evolución de las percepciones aisladamente y no como parte del complicado desarrollo de la con-ciencia en su totalidad. Eso lo llevaron a cabo del mismo modo los psicólogos asociacionistas y los gestaltistas.

Si recuerdan ustedes, allí las propiedades características de la percepción resultaban las mismas en las fases tempranas y tardías de desarrollo, y por eso, las teorías que consideran la percepción sin relación alguna con las restantes funciones son impotentes para explicar las propiedades diferenciadoras de la percepción que surgen en el proceso de desarrollo. Estas nuevas formaciones complejas de las funciones mentales no son funciones separadas. De lo que aquí hablamos es de una nueva unidad. A falta de un término mejor, llamaremos a estas formaciones sistemas psicológicos.

Por tanto, las investigaciones experimentales muestran que a lo largo del desarrollo del niño emergen constantemente nuevos sistemas, dentro de los cuales actúa la percepción. En estos sistemas, y sólo en ellos, la percepción adquiere nuevas características que no son inherentes a ella al margen del sistema de desarrollo.

Es importante también entender que junto a la formación de nuevas conexiones interfuncionales, durante el proceso de desarrollo, la percepción se emancipa, se libera, si cabe expresarse así, de toda una serie de conexiones, características suyas en las fases tempranas del desarrollo.

Para no repetirme, lo diré tan sólo con una frase: las investigaciones han mostrado que en las fases tempranas del desarrollo la percepción está ligada inmediatamente a la motricidad, que constituye tan sólo uno de los momentos del proceso sensoriomotor integral y que sólo paulatinamente, con los años, comienza a adquirir una notable independencia y a liberarse de esa conexión parcial con la motricidad. Según expresión de Lewin, que se ha ocupado más que otros de ese problema, sólo con los años adquiere la percepción del niño una expresión dinámica entre una serie de procesos internos. En particular, Lewin ha mostrado que sólo con la liberación, con la percepción diferencial de esta forma de proceso psicomotor integral, resulta posible la conexión de la percepción con el pensamiento visual.

Volkelt, Krueger y otros investigadores de la Escuela de Leipzig han mostrado que en las fases tempranas la percepción, en la misma medida en que es inseparable del proceso sensoriomotor, lo es de la reacción emocional. Krueger propuso denominar la percepción de la edad temprana «percepción con semejanza a los sentidos, a las emociones». Sus investigaciones han puesto de manifiesto que sólo con el transcurso del tiempo la percepción se libera paulatinamente de la conexión con el afecto inmediato, con la emoción inmediata del niño.

En conjunto, debemos a las investigaciones de la Escuela de Leipzig el que hayan establecido el notabilísimo hecho que ha mostrado que, en 366 general, al principio del desarrollo no podemos constatar funciones psíquicas aisladas lo suficientemente diferenciadas y observamos unidades no diferenciadas mucho más complejas, de la que mediante el desarrollo surgen paulatinamente funciones aisladas. Entre ellas figura también la percepción.

Sin embargo, la investigación ulterior no puede seguir los pasos establecidos por la Escuela de Leipzig. El desarrollo de la percepción llegará a ser comprensible sólo si la investigación se realiza desde unos fundamentos metodológicos distintos.

Notas de la edición rusa

1 Se trata de la trascripción taquigráfica de las conferencias dictadas por L. S. Vygotski en marzo y abril de 1932 en el Instituto Pedagógico Superior de Leningrado. La Conferencia 4 (Las emociones y su desarrollo en la edad infantil) ha sido publicada en la revista Problemas de Psicología (1959, número 3). Todas ellas se han publicado en el libro El desarrollo de las funciones psíquicas superiores (Moscú, 1960). En la presente edición se ha tomado como base la publicación de 1960, confrontada con el texto taquigráfico de las conferencias, que se conserva en el archivo del Instituto Pedagógico Estatal de Leningrado «Herzen. Las conferencias, que constituyen un curso completo, pueden ser consideradas como una breve exposición de los principales puntos de vista de Vygotski y de los resultados obtenidos por él y sus colaboradores dentro del marco de la teoría histórico-cultural.

2 Psicología de la Gestalt (gestaltismo, psicología estructural). El término fue introducido por Ch Von Ehrenfels. Se trata de una escuela dentro de la psicología general, aparecida en Alemania a comienzos del siglo XX. Centró su labor de análisis de los fenómenos psíquicos en el concepto de totalidad (gestalt). Su origen está relacionado con el análisis de los procesos de la percepción, en los que se descubrió y se explicó desde esas posiciones una serie de fenómenos nuevos (M. Wertheimer). Posteriormente se intentó extender los esquemas explicativos de la psicología gestaltista a los procesos de la resolución de problemas (K. Dunker), a la filogénesis (W. Köhler) y la ontogénesis (K. Koffka) del pensamiento, al análisis de la psicología de la personalidad, a la esfera motivadora (K. Lewin), etc. En la década de los 30, después de la llegada de los nazis al poder en Alemania, los más destacados representantes de esta escuela emigraron. Eso constituyó el impulso externo para la desintegración de la misma a finales de la década de los 30. La psicología gestaltista ha sido, al parecer, la que más ha influido (junto con la escuela francesa) en Vygotski. Para él, lo más atractivo ha sido que los estudios de esta escuela trataban de enfocar todos los fenómenos psíquicos desde posiciones integrales. Pero, a diferencia de los psicólogos gestaltistas, para Vygotski la totalidad iba siempre combinada (o por lo menos debería según su idea combinarse) con el historicismo en el análisis de la mente.

3 Kurt Gottschald (1902-?). Psicólogo alemán. Especialista en psicopatología infantil.

4 Hermann Helmholtz (1821-1894). Fisiólogo, anatomista y psicólogo alemán. Autor de teorías de la visión y la audición.

5 Ewald Hering (1834-1918). Fue uno de los fundadores de la psicología fisiológica experimental. Autor de teorías de la visión y la audición contrarias a Helmholtz. Descubrió la ilusión óptica («ilusión de Hering»).

6 Hermann Rorschach (1884-1922). Psicólogo y psiquiatra suizo. Autor de la muy conocida prueba, denominada método de las manchas de tinta o prueba de Rorschach (1921).

7 Alfred Binet (1857-1911). Psicólogo francés, Fue uno de los pioneros de la investigación experimental de las funciones psíquicas superiores, concretamente del pensamiento y la memoria. Sus últimos trabajos fueron de gran importancia para Vygotski (véase El problema del desarrollo cultural del niño. Revista de Paidología, 1928, 1). Especialista en tests, concretamente para la evaluación del desarrollo mental.

8 Jean Demor (1867-1941). Médico y pedagogo belga. Especialista en la educación y la enseñanza de niños retrasados mentales. 367

CONFERENCIA 2 La memoria y su desarrollo en la edad infantil

Se puede decir que en ninguno de los capítulos de la psicología actual hay tantas discusiones como en las teorías idealistas y materialistas que explican el fenómeno de la memoria. Por eso, resulta completamente imposible ofrecer este capítulo de la psicología actual al margen de la gran discusión que durante varias décadas tiene lugar en este campo. Sin analizar estas discusiones queda sin explicar la propia interpretación del material real en el campo de la memoria.

Ustedes saben, probablemente, que en las corrientes psicológicas que se inclinan a dividir la psicología en dos ciencias separadas, independientes: en psicología explicativa y descriptiva, se suele considerar el capítulo de la memoria como el que se ha desarrollado en el sentido materialista. Münsterberg 1 y su escuela y otros partidarios de esta idea señalan que en la explicación de la memoria la psicología ha seguido con frecuencia el camino del pensamiento causal, ha buscado causas relacionadas con la actividad del cerebro.

Ahora ha sido ya abandonada en parte la teoría que trataba de explicar los fenómenos de la memoria como el cierre de contactos entre las neuronas y se desarrolla la teoría de abrir el camino entre diferentes sectores que antes no estaban unidos directamente. Estas y otras teorías continúan formulándose, ya que los psicólogos que estudian este problema comprenden que no podemos obtener explicaciones realmente completas de la memoria sin comprender las funciones del cerebro, sin relacionar esta actividad con el substrato material.

Es verdad que esta corriente materialista espontánea en la doctrina de la memoria nunca se llevó a cabo de forma precisa y de modo definitivo como una doctrina materialista consecuente de la memoria; se la liga siempre a concepciones idealistas sobre la relación entre la psique y el cerebro. Todos los autores que estudiaban los problemas de la memoria desde el punto de vista de esta hipótesis y que ofrecían modelos de teorías terminadas mantenían de una manera o de otra la concepción de un paralelismo psicofísico, es decir, que no llevaban hasta el final la concepción materialista de la memoria. El paralelismo seguía una línea excesivamente simplista, mecanicista, que comparaba de forma elemental los procesos fisiológicos que constituyen la base de la memoria con la apertura de un camino en las 369 partículas del cerebro, con la apertura de una senda en el campo, con la formación de contactos, con elementos aislados de la actividad cerebral. Tal concepción puramente mecanicista no permitía a los psicólogos dar una explicación materialista de los fenómenos de la memoria que pudiera considerarse una explicación filosófica desarrollada, es decir, una explicación consistente racional o teóricamente.

Esta tendencia se vio reflejada en las investigaciones experimentales sobre la psicología de la memoria expuesta en el renombrado libro de Hering, en el que da la fórmula clásica de la memoria, diciendo que es una propiedad general de toda materia organizada. Hering realizó un atrevido intento de relacionar los fenómenos de la memoria humana primero con la naturaleza orgánica y luego con la inorgánica. Eso abrió los caminos para hallar una explicación biológico-natural de la memoria, para comprenderla. Pero eso abrió también un camino ilimitado para dos desviaciones de esta línea científica: por un lado, el de irrefrenable mecanicismo de la interpretación de los fenómenos de la memoria, y por otro, el del paralelismo en la explicación de la psique humana.

Si dentro de los límites y del marco posible en el desarrollo de la ciencia burguesa, en la doctrina psicológica de la memoria logró penetrar el flujo materialista, con las particularidades a que me he referido, resulta completamente natural que la psicología idealista, cuyo auge se remonta a comienzos del siglo XX, se plantease la tarea de demostrar el carácter anticientífico e inconsistente de la teoría mecanicista de la memoria; trató de mostrar que la memoria, como dice unos de los

líderes de esta teoría Bergson, es un proceso en el que se puede descubrir la relación real entre la materia y el espíritu.

El libro de Bergson Materia y memoria se ocupa precisamente de analizar las relaciones entre el espíritu y el cuerpo. Por consiguiente, el problema de la memoria se convierte en el en el problema del espíritu y la materia aplicado en condiciones concretas. Bergson incluye en su trabajo un riquísimo material real, así como material patológico y analiza fenómenos de amnesia y afasia, pérdida de memoria y alteraciones del lenguaje en las lesiones cerebrales.

La tesis fundamental de Bergson, que ha sido seguida por toda una escuela filosófica en la doctrina de la memoria, consiste en que, hablando con propiedad, existen dos aspectos diferentes de memoria, irreducibles uno a otro, es decir, que existen dos memorias. Una de ellas, análoga a otros procesos que tienen lugar en el cuerpo, puede considerarse como una función del cerebro. En el niño se desarrolla paralelamente otra clase de memoria, que es una actividad espiritual. Si quisiéramos tomar la actividad espiritual en su forma pura, como cultura pura, deberíamos recurrir, en opinión de Bergson, no a las ideas generales de Platón, sino a la esfera de la memoria, a las representaciones. Recordaré este ejemplo.

Figúrense, dice Bergson, que estamos aprendiendo una poesía. Como resultado de ello, hemos memorizado cierto material. Esa es una clase de memoria. Por su estructura recuerda extraordinariamente la costumbre 370 motriz que se consigue mediante ejercicios y repeticiones, la cual depende de la frecuencia de estas últimas y de su solidez, como resultado de lo cual una actividad que antes era imposible para nosotros resulta posible. Esta memoria propone Bergson denominarla memoria motriz. Pero no reproduzco lo que he repetido muchas veces, sino que quiero imaginarme cómo leía esta poesía; entonces procuro reproducir una vez en la memoria lo anterior. Esta segunda clase de memoria, que está relacionada con la resurrección de la imagen que había existido anteriormente una vez, que no guarda relación con ejercicios y no da lugar a una nueva costumbre motriz, es una actividad puramente espiritual. En opinión de Bergson, está relacionada con el cerebro en la medida en que el cuerpo y el cerebro son instrumentos sin los cuales la actividad espiritual pura no puede existir.

En el análisis de casos de lesiones cerebrales, Bergson trata de mostrar que en la lesión correspondiente la memoria como costumbre motriz desaparece en primer lugar. Donde se ve afectada la segunda clase de memoria, no lo hace en tan inmediata dependencia de la lesión cerebral; su afección la motiva simplemente el hecho que el hombre no posee un aparato suficiente, un instrumento suficiente, en forma de cerebro para manifestar esta actividad espiritual. Con otras palabras, el cerebro participa en ambas clases de memoria de modo totalmente distinto. En una de ellas realiza una función, en la otra sirve de instrumento de una actividad puramente espiritual, que en las lesiones del cerebro no puede manifestarse ni en forma de palabras, ni de relatos, ni de movimientos expresivos. Pero el cerebro de por sí no guarda relación con esta actividad puramente espiritual de la memoria.

Hay que decir que, como siempre sucede, Bergson hace uso aquí en lo fundamental de los puntos más débiles de todas las concepciones mecanicistas de la memoria, precedentes a el. Al señalar que estas concepciones simplistas no corresponden a tan complejo fenómeno, recurre para confirmar la concepción idealista de la memoria a la doctrina de la localización y señala que la memoria no sólo está localizada en un punto, sino que no es, en general, función del cerebro. Al utilizar los fallos de las teorías dominantes entonces, tanto en el campo de la memoria como en el de las funciones cerebrales, Bergson construye su teoría, en la que trata de mostrar que con los fenómenos de la memoria en acontecimientos aislados entramos de hecho en el reino del espíritu. Para Bergson, la facultad de la conciencia humana de reproducir las imágenes del pasado como si las viéramos en realidad, constituye el fundamento principal para ratificar la independencia de la función espiritual del hombre respecto a su cuerpo.

Pero lo que en la lucha entre las concepciones materialista e idealista de la doctrina de la memoria se formó en el segundo polo, idealista, no representó en modo alguno la culminación de toda la historia de la doctrina de la memoria, la culminación de toda la lucha en la teoría de este problema. En realidad, si quisiéramos recurrir a las teorías que han aparecido durante los últimos años, veríamos que el materialismo ha realizado un determinado viraje 371 y que esta línea de la doctrina de la memoria ha comenzado a desarrollarse de otro modo. A Bergson le sustituyen otras personas, los biólogos, los que actúan en los laboratorios o las clínicas. A ellos no les satisfacía en primer lugar el dualismo en la resolución del problema de la memoria, les irritaba, como no les gustaba a los científicos, que se aferraban a concepciones positivistas, la escandalosa diferencia que existía entre los resultados de los experimentos cotidianos y las afirmaciones en que se basaba Bergson. Surge la tendencia a unir las dos memorias y considerar la memoria como un todo. Con esta unión de puntos de vista pertenecientes a polos opuestos se trataba de conseguir la integridad de unas concepciones que se desarrollaban, sin embargo, dentro de los límites de una filosofía no materialista. La más conocida es la concepción de Semon, creador de la doctrina de los mnemes. Dio esta denominación a la facultad de conservar las huellas del pasado, facultad que consideraba propia del hombre y también de los restantes representantes del reino animal y vegetal.

Esta doctrina continuó, por un lado, la línea de la reproducción de Hering, pero, por otro, le sucedió lo que le ocurre a toda doctrina consecuentemente idealista cuando toca problemas de este tipo. Esta teoría alcanzó su máximo auge en la doctrina de Bleuler, que pretende ocupar el tercer puesto en la lucha entre el vitalismo y el mecanicismo. El principal trabajo de Bleuler así es como se titula: Mecanicismo, vitalismo y mnemismo.

Por consiguiente, la doctrina de los mnemes trata de resolver el problema del vitalismo y del mecanicismo, es decir, de los dos callejones sin salida que habían paralizado el pensamiento de los naturalistas. El mnemismo es una idea que permite, al parecer, superar el callejón sin salida del mecanicismo y del vitalismo, como veremos a continuación. Ante todo, el mnemismo se formula en estrecha relación con el material real. Lo mismo que Bergson, Semon considera la memoria desde dos aspectos: por un lado, dice que la memoria constituye el fundamento de toda conciencia, que tener conciencia de algo significa siempre tener memoria de la intención precedente. Por otro lado, Bleuler, en un trabajo escrito por él en 1921, dice que debemos admitir la existencia de un factor que se asemeja a la psique, que el autor llama psicoide. Con ese término denomina el principio semejante a la psique, inherente a toda materia y que también está contenido en la materia inorgánica.

La idea de Bleuler consiste en considerar a la memoria como la función que tiende un puente entre el abismo que separa la conciencia de la materia. La materia inorgánica goza de la propiedad de la plasticidad, de la propiedad de conservar las huellas de tal o cual influencia que ha experimentado esa materia. Bleuler utiliza el rico material recopilado por sus discípulos y muestra el grado en que las huellas de la influencia pasada se conservan en la materia muerta. En su opinión, de esta propiedad parte una escala interrumpida de fases que sirve de fundamento al desarrollo de la psique humana. Por tanto, la memoria une la conciencia con toda la naturaleza material, forma esta escala integrada por una serie de fases, a través de las cuales podemos hallar la conexión entre la materia y el espíritu. 372

Estos son los tres momentos principales que sirven ahora de base a la lucha filosófica alrededor del problema de la memoria en la psicología burguesa. Junto a ello, como sucede siempre, la crisis real de cualquier problema en la ciencia no parte de un solo punto; y en los debates sobre este problema tropezamos con una serie de discusiones, de enfrentamientos entre diferentes opiniones, y no sólo en el plano de conceptos filosóficos generales, sino en el de la investigación puramente real y teórica.

La línea principal de la lucha se centra ante todo entre las concepciones atomísticas y estructuralistas. La memoria era el capítulo preferido que en la psicología asociacionista servía de

base a toda la psicología: porque, tanto la percepción como la memoria y la voluntad eran estudiadas desde el punto de vista de la asociación. Con otras palabras, esa psicología trataba de extender las leyes de la memoria a todos los fenómenos restantes, y convertía la doctrina de la memoria en el punto central de toda la psicología. La psicología estructuralista no podía atacar las posiciones asociacionistas en el campo de la doctrina de la memoria, y resulta comprensible que durante los primeros años la lucha entre las corrientes estructurales y atomísticas se desarrollase respecto a la doctrina de la percepción y que sólo últimamente apareciese una serie de investigaciones de carácter práctico y teórico, en las que la psicología estructural trataba de rebatir la doctrina asociacionista de la memoria.

Lo primero que se intenta poner de manifiesto en tales investigaciones era que la memorización y la actividad de la memoria están sometidas a las mismas leyes estructurales que la percepción. Muchos recordarán el informe de Gottschald en Moscú, en el Instituto de Psicología, después del cual publicó el autor una parte especial de su trabajo. El investigador mostraba diferentes combinaciones de figuras durante tanto tiempo que el sujeto sometido a prueba las asimilaba sin error. Pero cuando esa misma figura aparecía en una estructura más complicada, el sujeto que la había visto por vez primera la memorizaba más rápidamente que el que había visto quinientas veces partes de la misma. Y cuando la estructura aparecía en una nueva combinación, lo que había sido visto centenares de veces se anulaba y el sujeto que realizaba la prueba no podía ver en ella la parte que conocía bien. Siguiendo los mismos caminos que Köhler, Gottschald mostró que la propia combinación de imágenes visuales o la memorización depende de las leyes estructurales de la actividad psíquica, es decir, del conjunto en cuya composición vemos tal o cual imagen o elemento suyo. No me detendré en los conocidos experimentos de Köhler y sus colaboradores con animales y con niños, dedicados a la percepción de colores, etc., que han sido descritos repetidas veces en nuestro país, ni en los datos que se obtienen en la formación de hábitos en relación con determinada estructura visual. Comenzando por una gallina de corral y terminando por el hombre, tropezamos siempre por doquier con el carácter estructural de estos hábitos, que se consiguen con ayuda de recuerdos. Todos estos hechos se explican en el hombre diciendo que éste reacciona siempre a un conjunto determinado. 373

Segundo, las investigaciones de Lewin, surgidas del estudio de la memorización de sílabas carentes de sentido, han mostrado que el material que no tiene sentido se memoriza precisamente porque entre sus elementos se forma con gran dificultad una estructura y porque en la memorización de las partes no se logra establecer una correspondencia estructural. El éxito de la memoria depende de la estructura a que da lugar el material en la conciencia del sujeto que realiza la prueba, el cual aprende partes aisladas del mismo.

Otros trabajos han orientado la investigación de la actividad de la memoria hacia nuevos derroteros. De ellos recordaré tan sólo dos, necesarios para plantear algunos problemas. El primero, perteneciente a Zeigárnik 2, se refiere a la memorización de actos completos e incompletos y junto a ello de figuras completas e incompletas. La investigación consiste en que es el niño que ejecuta la prueba realiza varios actos en desorden, unos de los cuales le permitimos que termine, mientras que otros los interrumpimos antes de que los finalice. Resulta que los actos interrumpidos, que no ha terminado, los memoriza dos veces mejor que los terminados, mientras que en los experimentos dedicados a la percepción sucede lo contrario: las imágenes visuales sin terminar se memorizan peor que las terminadas. Con otras palabras, la memorización de los actos propios y la de las imágenes visuales se rigen por diferente regularidades. De aquí estamos tan sólo a un paso de las más interesantes investigaciones de la psicología estructural en el campo de la memoria, estudios que se dirigen al problema del olvido de las intenciones. El hecho es que toda intención que se nos ofrezca exige la participación de la memoria. Si he decidido hacer algo hoy por la tarde, debo recordar lo que he de hacer. Según la famosa expresión de Spinoza, el alma no puede realizar nada por decisión propia, si no recuerda qué es lo que hay que hacer: «Intención es memoria».

Al estudiar la influencia de la memoria en nuestro futuro, los investigadores lograron mostrar que las leyes de la memorización adoptan un aspecto distinto en la memorización de actos completos e incompletos en comparación con el aprendizaje de material verbal y de cualquier otro tipo. Dicho de otro modo, las investigaciones estructurales han puesto de manifiesto la diversidad de aspectos distintos de la actividad de la memoria y la imposibilidad de reducirlos a una ley común, y en particular a la ley asociacionista.

Estas investigaciones han contado con el amplísimo apoyo de otros investigadores. Ustedes están probablemente familiarizados con las investigaciones de Bühler que reprodujo los experimentos realizados anteriormente por los asociacionistas sobre la psicología de la memoria. Bühler sustituyó las palabras y las sílabas de los experimentos originales por ideas complejas. Bühler compuso una serie de pensamientos, a cada uno de los cuales le correspondía un segundo pensamiento: los miembros de las parejas se daban en forma desordenada. El aprendizaje mostró que el material que tenía sentido se memoriza mejor que el que carece de el. Resultó que una persona que se dedica al trabajo intelectual memoriza con gran facilidad veinte pares de ideas, mientras que seis pares de imágenes sin sentido resultan para ella un 374 material insuperable. Al parecer, los pensamientos se mueven según leyes distintas de las representaciones, y su memorización se realiza de acuerdo con leyes de correlación semántica de una ley a otra.

Otro hecho señala el mismo fenómeno: me refiero a que memorizamos el significado independientemente de las palabras. Por ejemplo, en la conferencia de hoy tengo que exponer el contenido de una serie de libros, informes. Recuerdo bien el significado, el contenido de todos ellos, pero al mismo tiempo, me resultaría difícil reproducir las formas verbales de ese material.

La independencia de la memorización del significado de la exposición verbal es el segundo hecho a que llega una serie de investigaciones. Estas tesis las confirmaron experimentalmente los hechos proporcionados por la zoopsicología. Thorndike establece dos tipos de aprendizaje: el primero, cuando la curva de errores desciende lenta y paulatinamente, lo cual muestra que el animal aprende el material poco a poco, y el otro, cuando la curva de errores desciende de una vez. Sin embargo, Thorndike consideraba el segundo tipo de memorización más bien con excepción que como regla. Köhler, por el contrario, se fija en el segundo tipo de aprendizaje, en la memorización intelectual, en el aprendizaje de una vez. Este experimento muestra que al referirnos a la memoria en ese aspecto podemos obtener dos tipos diferentes de actividad de la memoria.

Todo maestro sabe que existe un material que exige ser aprendido y repetido y otro que se memoriza de inmediato. Nadie intenta aprenderse de memoria la resolución de los problemas aritméticos. Basta con comprender una vez su proceso de resolución para poder resolver en el futuro esa tarea. Igualmente, el aprendizaje de un teorema de geometría no se basa en lo mismo que el de las excepciones del latín, el del aprendizaje de las poesías o de las reglas gramaticales.

Esa diferencia de memoria cuando se trata de memorizar pensamientos, es decir, de un material con sentido, y de la actividad de la misma respecto a la memorización de un material sin sentido, esa contradicción en las diferentes esferas de la investigación, es la que se ha puesto de manifiesto ante nosotros con más precisión. La revisión del problema de la memoria en la psicología estructural y de los experimentos procedentes de diferentes partes y a los que me referiré al final, han proporcionado tan abundatísimo material, que nos han colocado ante una situación de las cosas totalmente nueva.

Los conocimientos reales actuales plantean el problema de la memoria de un modo diferente a como lo planteaba, por ejemplo, Bleuler; de aquí surge el intento, al comunicar estos hechos, de desplazarlos a un nuevo lugar.

Me parece que no nos equivocamos si decimos que el factor más importante en que se centra toda una serie de conocimientos, tanto de carácter teórico como real, sobre la memoria es el problema del desarrollo de la misma. En ningún sitio esta cuestión resulta tan compleja como aquí. Por un

lado, la memoria existe ya en la más temprana edad. Y si durante ese tiempo se desarrolla, lo hace de un modo oculto. Las investigaciones no han 375 proporcionado ninguna idea rectora para analizar el desarrollo de esa memoria; como resultado de ello, tanto en la discusión filosófica como en la práctica, una serie de problemas de la memoria se planteaba metafísicamente. A Bühler le parece que los pensamientos se memorizan de diferente manera que las ideas, pero la investigación ha puesto de manifiesto que el niño memoriza mejor éstas que aquéllas. Una serie de investigaciones socava el fundamento metafísico en que se basa esta doctrina, concretamente en lo que se refiere a la cuestión que nos interesa del desarrollo de la memoria infantil. Ustedes saben que el problema del desarrollo de la memoria ha originado grandes discusiones en psicología. Unos psicólogos afirman que la memoria no evoluciona y que alcanza el máximo a comienzos del desarrollo infantil. No explicaré con detalle esta teoría, pero una serie de observaciones muestran en realidad que la memoria es extraordinariamente fuerte en la edad infantil y que con el desarrollo del niño se va debilitando más y más.

Basta recordar el trabajo que nos cuesta aprender un idioma y con que facilidad asimila el niño una u otra lengua extranjera para ver que en este aspecto la edad temprana parece estar concebida para estudiar idiomas. En EE.UU. y en Alemania han realizado pruebas de carácter pedagógico: el estudio de idiomas se ha trasladado de la enseñanza primaria y secundaria a un centro preescolar. Los resultados de Leipzig han demostrado que dos años de aprendizaje durante la edad preescolar dan mucho mejores resultados que el estudio de ese mismo idioma en la enseñanza primaria y secundaria. La eficacia del aprendizaje de idiomas aumenta a medida que lo desplazamos hacia una edad más temprana. Únicamente sabemos bien el idioma que dominamos desde la infancia. Conviene reflexionar sobre ello para ver que en lo que se refiere al dominio de idiomas el niño tiene en la edad temprana ventajas en comparación con los niños de mayor edad. Concretamente, la práctica de la instrucción en que al niño se le enseña de pequeños varios idiomas ha demostrado que el dominio de dos o tres idiomas no retrasa el dominio de cada uno de ellos por separado. Disponemos de la investigación del serbio Pávlovich, que realizó experimentos con sus propios hijos: se dirigía a, los niños y respondía a sus preguntas únicamente en serbio y la madre hablaba con ellos en francés. Resultó que ni al grado de perfección ni al ritmo de avance les afectó la presencia simultánea de dos idiomas. Son también valiosas las investigaciones de Iorguen, que abarcaron a dieciséis niños y muestran que tres idiomas se asimilan con igual facilidad y no representan un freno uno en otro.

Haciendo el balance del resultado de enseñar a leer y escribir y a contar a niños de temprana edad, las escuelas norteamericanas y de Leipzig llegan al convencimiento de que enseñar a los niños a leer y escribir a los cinco o seis años es más fácil que a los siete u ocho. Algunos datos de investigaciones realizadas en Moscú dicen lo mismo: los niños que aprenden a leer y escribir a los nueve años tropiezan con muchas más dificultades que los que aprenden de pequeños. 376

En pedagogía se llega ahora a la idea de descargar la escuela de algunas disciplinas, debido a que durante la edad temprana el niño puede, en broma y jugando, asimilar asignaturas en las que en la escuela se pierde gran cantidad de tiempo. Esto lo digo sólo como ilustración de lo aguda que es la memoria en la edad temprana. La memoria del niño durante esa edad no admite la menor comparación con la de los adolescentes y especialmente de los adultos. Pero, al mismo tiempo, el niño de tres años, que aprende más fácilmente los idiomas, no puede asimilar conocimientos sistemáticos en el campo de la geografía, y el escolar de nueve años, a quien resultan difícil los idiomas, asimila con facilidad la geografía; el adulto, a su vez, supera al niño en la memorización de conocimientos sistemáticos.

Finalmente, ha habido psicólogos que han tratado de ocupar una posición intermedia en esta cuestión. Han intentado establecer cuando alcanza el desarrollo de la memoria el punto culminante. Concretamente, Zeidel, uno de los discípulos de Groos, abarcó gran material y trató de demostrar que la memoria alcanza su cota máxima aproximadamente en los niños de diez años de edad y que luego empieza a declinar.

Estos tres puntos de vista (en su propia existencia) muestran el simplismo con que plantean las mencionadas escuelas el desarrollo de la memoria. Lo estudian como un simple movimiento hacia delante o atrás, como una ascensión o un descenso, como un cierto movimiento, que puede representarse por una línea no sólo en el plano, sino en determinada dirección. En realidad, al recurrir a esas escalas lineales para estudiar el desarrollo de la memoria, tropezamos con una contradicción: disponemos de hechos que hablarán en favor y en contra, porque el desarrollo de la memoria es un proceso tan complicado que no puede representarse según un perfil lineal.

Para pasar a esbozar esquemáticamente la solución de este problema, he de tocar dos cuestiones. Una de ellas ha sido explicada en una serie de trabajos rusos y sólo me limitaré a recordarla. Se trata del intento de distinguir dos tendencias en el desarrollo de la memoria infantil, demostrar que éste no es lineal. Concretamente, este desarrollo se ha convertido en el punto de partida de una serie de investigaciones de la memoria, con las que estoy relacionado. En el trabajo de Leontiev y Zánkov 3 se presenta un material experimental que lo confirma. Psicológicamente no ofrece duda que cuando memorizamos algo directamente y cuando lo hacemos con ayuda de cualquier estímulo complementario se trata de dos operaciones distintas. El que memoricemos de forma distinta cuando, por ejemplo, hacemos un nudo en un pañuelo y cuando memorizamos sin ayuda de ese nudo tampoco ofrece dudas. En la investigación, mostramos a niños de diferente edad igual material y les pedimos que lo memoricen de dos modos diferentes: la primera vez directamente; la segunda vez les dimos una serie de medios auxiliares, con ayuda dedos cuales debían asimilar el material que les había sido presentado.

El análisis pone de manifiesto que el niño que memoriza con ayuda de material auxiliar organiza la operación en un plano distinto que el que lo memoriza de forma inmediata, porque al niño que utiliza signos y operaciones 377 auxiliares no se le exige, tanto la memoria como la habilidad para crear nuevas conexiones, para crear una nueva estructura, sino que se le exige que posea una imaginación rica, a veces una forma de pensamiento desarrollado, es decir, unas cualidades psíquicas que en la memorización inmediata no juegan un papel importante.

El experimento ha mostrado que si elegimos una clase de cualquier grado y colocamos a los alumnos según un rango que esté en función de la intensidad de la memoria inmediata y en función de la memorización mediada, el primero y el segundo rango no coinciden. Las investigaciones han descubierto que cada uno de los procedimientos de la memorización inmediata y mediada posee su propia dinámica, su curva de desarrollo. Leontiev ha tratado en particular de representar esquemáticamente esta curva de desarrollo.

Como todo lo que se refiere a ese trabajo está reflejado, y en otros nuevos, que también he recordado, en numerosos libros, la mayoría de los cuales conocen ustedes, no me detendré en ello, aunque cabría dedicar a esa cuestión toda una conferencia.

Las investigaciones teóricas han confirmado la hipótesis de que históricamente el desarrollo de la memoria humana ha seguido en lo fundamental la línea de la memorización mediada, es decir, que el hombre creó nuevos procedimientos, con ayuda de los cuales logró subordinar la memoria a sus fines, controlar el curso de la memorización, hacerla cada vez más volitiva, convertirla en el reflejo de particularidades cada vez más específicas de la conciencia humana. En particular, somos de la opinión que el problema de la memorización mediada conduce al de la memoria verbal, que en el hombre actual desempeña un importante papel y que se basa en la memorización del registro verbal de los acontecimientos, de su formulación verbal.

Por consiguiente, en estas investigaciones, la cuestión del desarrollo de la memoria infantil partió de un punto muerto y fue trasladada a un plano algo distinto. No creo que estas investigaciones hayan resuelto la cuestión definitivamente. Me inclino a considerar que padecen más bien de un simplismo colosal, mientras que al principio oíamos a veces que complicaban el problema psicológico.

No querría detenerme en este problema porque ya es conocido. Diré tan sólo que estas investigaciones nos llevan directamente a otro problema (que desearía convertir en el central de nuestras conferencias), un problema que se ve claramente reflejado en el desarrollo de la memoria. Se trata de lo siguiente: cuando se estudia la memorización mediada, o sea, cómo memorización el hombre apoyándose en determinados signos o procedimientos, se ve que el lugar de la memoria en el sistema de las funciones psíquicas cambia. Lo que en la memorización inmediata lo obtiene de inmediato la memoria, en la memorización mediada se obtiene con ayuda de una serie de operaciones psíquicas, que pueden no tener nada en común con la memoria; se produce, por consiguiente, una especie de sustitución de unas funciones psíquicas por otras.

Dicho de otro modo, con el desarrollo varía no tanto la estructura funcional de la memoria, sino el carácter de las funciones, con ayuda de las 378 cuales tiene lugar la memorización y, a su vez, varía la relación interfuncional que une la memoria con otras funciones.

En la primera conferencia he ofrecido un ejemplo de este campo, al que me permito retornar. Resulta notable no sólo que la memoria del niño de más edad sea distinta de la del más pequeño, sino que juega un papel diferente que en la edad precedente.

En la edad infantil temprana, la memoria es una de las funciones psíquicas centrales, en función de la cual se organizan todas las restantes funciones. El análisis muestra que el pensamiento del niño de corta edad lo determina en alto grado su memoria. Su pensamiento no es en absoluto el mismo que el del niño de más años. Para el niño pequeño pensar es recordar, es decir, apoyarse en su experiencia precedente, en su variación. Jamás manifiesta el pensamiento en tan alta correlación con la memoria como en la edad temprana, en la que aquél se desarrolla en función inmediata de ésta. Pondré tres ejemplos. El primero se refiere a la determinación del concepto en los niños. En el niño, la determinación de los conceptos se basa en los recuerdos. Por ejemplo, cuando el niño responde qué es un caracol, dice: es pequeño, resbaladizo, se aplasta con el pie; si le pedimos a un niño que describa una cama, dirá que tiene «un asiento blando». En semejantes descripciones, el niño relata brevemente recuerdos que reproducen el objeto.

Por tanto, en la determinación del concepto, el objeto del acto de pensar constituye para el niño, no tanto la estructura lógica de los propios conceptos como el recuerdo, y la concreción del pensamiento infantil, su carácter sincrético, es otra faceta de ese mismo hecho, el cual consiste en que el pensamiento infantil se apoya ante todo en la memoria.

Otro ejemplo pueden constituirlo los casos extraordinarios con que tropezamos al observar a los niños. La experiencia ha mostrado que en ellos la memorización desempeña un papel decisivo en todas las construcciones mentales. En particular, los niños desarrollan el concepto visual, su idea general se desprende de la esfera concreta de los conceptos, de forma que mediante determinadas combinaciones surge un concepto general, que está íntegramente relacionado con la memoria y puede no tener aún carácter de abstracción.

Las últimas investigaciones de las formas del pensamiento infantil, acerca de las cuales escribió Stern, y en primer lugar las investigaciones de la denominada transducción, es decir, del paso de un caso particular a otro, han mostrado que eso no es más que el recuerdo, con motivo de este caso particular en cuestión, de otro caso particular análogo.

Podría señalar también lo último, el carácter del desarrollo de las ideas de los niños y de la memoria infantil en la edad temprana. De hecho, su análisis se refiere al del significado de las palabras y guarda relación directa con nuestro tema siguiente. Pero para establecer un puente con él, querría mostrar que las investigaciones en este campo hablan de que las conexiones que están tras las palabras son radicalmente distintas en el niño y en el adulto: en las palabras infantiles, el significado se construye de forma distinta 379 a nuestras ideas y nuestro significado de las palabras. Su diferencia consiste en que tras cualquier significado de las mismas se esconde en el niño, lo mismo que en nosotros, una generalización. Pero el procedimiento con ayuda del cual

generaliza el niño las cosas y el que utilizamos nosotros para ello se diferencian uno de otro. En particular, el procedimiento que caracteriza la generalización infantil se halla en dependencia inmediata de que el pensamiento del niño se apoya íntegramente en la memoria. Las ideas infantiles que se refieren a una serie de objetos se construyen igual que entre nosotros los «apellidos». La denominación de palabras, de fenómenos, no constituye tanto conceptos conocidos como «apellidos», grupos enteros de cosas visuales, relacionadas con una conexión visual.

Por tanto, la experiencia del niño y la influencia inmediata de ésta, documentada en la memoria, determina directamente toda la estructura del pensamiento infantil en las etapas tempranas del desarrollo. Eso resulta comprensible desde el punto de vista de la evolución psíquica: no es el pensamiento y concretamente el pensamiento abstracto lo que está presente en el comienzo del desarrollo, sino que el momento determinante lo constituye entonces la memoria del niño. No obstante, durante el desarrollo de éste, se produce un cambio, que resulta decisivo cerca de la adolescencia. Las investigaciones de la memoria durante esa edad han mostrado que a finales del desarrollo infantil las relaciones interfuncionales de la memoria varían radicalmente en sentido opuesto: si para el niño de temprana edad pensar es recordar, para el adolescente recordar es pensar. Su memoria está tan amoldada a la lógica, que memorizar se reduce en el a establecer y encontrar relaciones lógicas y recordar consiste en buscar el punto que debe ser hallado.

El uso de la lógica constituye precisamente el polo opuesto, el cual muestra cómo en el proceso de desarrollo han variado estas relaciones. En la edad de transición, el concepto central lo constituye la formación de conceptos, y todas las ideas y conceptos, todas las formaciones mentales, no se construyen ya según el tipo de los nombres de familia, sino del de conceptos abstractos de pleno valor.

Vemos que la propia dependencia que determinaba el carácter complejo del pensamiento en la edad temprana, cambia en adelante el carácter de éste. No cabe la menor duda que memorizar un mismo material para quien piensa en conceptos y para quien lo hace en complejos son dos tareas completamente distintas, aunque semejantes. Cuando estoy memorizando un material cualquiera que está ante mí, con ayuda del pensamiento en conceptos, es decir, con ayuda del análisis abstracto encerrado en el propio acto de pensar, me encuentro ante una estructura lógica totalmente diferente que cuando estudio ese material con ayuda de otros medios. En uno y otro caso, la estructura semántica del material es distinta.

Por eso, el desarrollo de la memoria infantil debe estudiarse, no tanto respecto a los cambios que se producen dentro de la propia memoria como respecto al lugar de ésta dentro de la serie de otras funciones. Vemos que en 380 la temprana infancia la memoria constituye una función dominante, que determina cierto tipo de pensamiento, y que la transición al pensamiento abstracto da lugar a un nuevo tipo de memorización. Es evidente que el planteamiento del desarrollo de la memoria infantil según un perfil lineal no agota la cuestión del mismo.

Como problema central de la siguiente conferencia elegiremos el problema del pensamiento. Trataré de demostrar que del cambio de la correlación entre la memoria y el pensamiento se pueden deducir las formas principales de pensamiento y que es posible el cambio sucesivo de estas formas principales y su transformación en nuevas formas de pensamiento, de cuyas características nos ocuparemos.

Notas de la edición rusa

1 Hugo Münsterberg (1863-1916). Psicólogo alemán, posteriormente norteamericano. Fue uno de los creadores de la psicología del trabajo y la psicotecnia. Metodólogo de psicología. El principio metodológico de Münsterberg («La psicología está llamada a confirmar en la práctica la veracidad del propio pensamiento») fue especialmente importante para Vygotski (véase El significado

histórico de la crisis de la Psicología, en el tomo primero de estas Obras Escogidas). En filosofía era idealista objetivo.

2 Bliuma Vulfovna Zeigárnik (1901-?). Psicóloga soviética. Discípula de K. Lewin y de L. S. Vygotski. En la década del 20, cuando trabajaba bajo la dirección de Lewin, descubrió el llamado efecto de Zeigárnik, fenómeno consistente en recordar mejor una acción inacabada que una acabada. Posteriormente especialista en psicopatología. Utilizó en las investigaciones de la psicología de la esquizofrenia los principios metodológicos de Vygotski y Leontiev.

3 Leonid Vladímirovich Zánkov (1901-1977). Psicólogo soviético, discípulo de Vygotski, académico de la Academia de Ciencias Pedagógicas de la URSS. Especialista en psicología de la memoria, defectología y psicología de la instrucción. 381

CONFERENCIA 3 El pensamiento y su desarrollo en la edad infantil

El problema de que nos vamos a ocupar hoy es el del pensamiento y su desarrollo. Comenzaremos de nuevo a analizarlo esbozando esquemáticamente las concepciones teóricas, que en su aplicación al problema del pensamiento son hoy día de importancia actual para la psicología.

Como siempre, desde el punto de vista histórico, debemos situar en primer lugar el intento de la psicología asociacionista, que ha sido la primera en plantearse experimentalmente la resolución del problema del pensamiento. La psicología asociacionista ha tropezado aquí con enormes dificultades: desde el punto de vista del desarrollo asociativo de nuestras ideas ha resultado extraordinariamente difícil explicar el carácter del pensamiento dirigido hacia un fin. La relación asociativa de las ideas consiste precisamente en que una idea llama a otra, ligada a ella a través de la contingencia o el tiempo. Sin embargo, ¿de dónde surge en el flujo de las ideas el pensamiento dirigido a un fin? ¿Por qué de ese flujo de ideas surgen asociaciones que se refieren a la tarea que le ha sido planteada a nuestro pensamiento? ¿De qué modo surge la planificación lógica, la estructura lógica del flujo asociativo de ideas? Finalmente, ¿en qué se diferencia el pensamiento del hombre al resolver una tarea determinada de la simple asociación, cuando una palabra se engarza tras otra en la cadena asociativa? La psicología asociacionista no pudo responder a todas estas preguntas más que intentando introducir conceptos complementarios, desconocidos hasta entonces en la psicología experimental.

El primer intento de explicar experimentalmente el desarrollo orientado hacia un fin y lógicamente organizado de la asociación en el proceso del pensamiento se llevó a cabo introduciendo el concepto de perseverancia o de tendencia perseverante. Su esencia consiste en que los psicólogos comenzaron a admitir que en nuestra conciencia, junto a la tendencia asociativa, consistente en que cada una de las ideas encerradas en ella tiene tendencia a provocar otra, relacionada con ella, se observa una segunda, una tendencia perseverativa, al parecer opuesta a ella. Esta última consiste en lo fundamental en que cualquier idea que penetre en la conciencia tiene tendencia a afirmarse en ella, a mantenerse allí, y si esta idea se desplaza por otra, relacionada con ella, surge la tendencia perseverativa a irrumpir en el curso del proceso asociativo y retornar en cuanto es posible a las asociaciones precedentes. 383

Las investigaciones experimentales de una serie de autores han mostrado que semejante tendencia perseverativa es propia de nuestras ideas, tanto en el desarrollo de las asociaciones como en el desarrollo ordenado, cuando las elegimos según un cierto orden previamente establecido.

A través de la unión de las tendencias asociativa y perseverativa, la psicología de entonces trataba de explicar el proceso del pensamiento. La expresión más elocuente de esta idea la halló Ebbinghaus 1, el cual dio una definición clásica del pensamiento, diciendo que es algo intermedio entre la obsesión y el torbellino, la carrera de ideas.

La obsesión es, como todos saben, esa perseveración en la conciencia, de la que el hombre no puede liberarse. Da la sensación de un punto contra el que ha chocado la conciencia, y que no puede ser desplazado mediante un esfuerzo voluntario. El torbellino o la carrera de ideas constituye un estado patológico de nuestra conciencia, que se caracteriza por el fenómeno opuesto: el pensamiento no puede detenerse largo tiempo en un punto, pero una idea se sustituye por otra a través de una consonancia exterior, una similitud de imágenes, una coincidencia casual,

una impresión externa, que irrumpe en el desarrollo de ese pensamiento; como resultado de ello se crea la impresión de una carrera de ideas, que, como es sabido, se descubre en el cuadro clínico de la excitación maníaca. En opinión de Ebbinghaus, el pensamiento es, por consiguiente, algo intermedio entre la expresión extrema de la tendencia perseverativa, que tiene lugar en la idea obsesiva y la expresión extrema de la tendencia asociativa, que se manifiesta en la carrera o el torbellino de ideas.

El ejemplo elegido por Ebbinghaus, extraordinariamente simple y burdo, explica con suficiente claridad los principales puntos de vista de entonces. Imagínense, dice Ebbinghaus, a una persona que se encuentra en una habitación cerrada, sabiendo que en la casa hay un incendio, y busca el medio de salvarse. ¿Cómo se comportará? Por un lado, su comportamiento se parecerá al del enfermo que padece de carrera de ideas. Se lanzará de la ventana a la puerta o bien esperará ayuda y sin aguardar a que llegué volverá a lanzarse de un lugar a otro. Sus pensamientos saltarán de un sitio a otro. Pero, por otro lado, su comportamiento recordará el de la persona que tiene una obsesión: en cualquier acto que emprenda, le domina una idea central, que persevera en su conciencia y determina el curso de sus ideas: es la idea de cómo salvarse de la habitación en llamas. Donde el pensamiento actúa acertadamente, proporciona cierto momento estable, una idea perseverante; en este caso, esa tarea funcional la realiza aquello sobre lo cual estamos pensando, lo que constituye el objeto de nuestro pensamiento; en ese minuto representa precisamente en la conciencia la idea perseverante, y toda la cadena de asociaciones que se desarrolla y tiene lugar en la conciencia, y de la cual elegimos lo que necesita nuestro pensamiento, todo ese rápido movimiento de la cadena asociativa encarnará una tendencia diferente, opuesta, la tendencia asociativa. 384

A través de la descomposición de estas dos tendencias, Ebbinghaus explica el pensamiento del enfermo que padece estado obsesivo y del que experimenta ideas incontrolables.

Señala que ambas tendencias son propias de la conciencia normal, pero que se halla en estado de descomposición en la psicosis. El desarrollo del niño lo explica del siguiente modo. En la edad temprana, éste manifiesta una tendencia perseverante muy clara. Se estanca con extraordinaria tenacidad en la impresión que le interesa, la llama infatigablemente, muchas veces seguidas; como es sabido, de una serie de ejemplos, retorna una y otra vez al objeto que le ocupa. Por tanto, la tendencia perseverante, que proporciona cierta unidad a todo el proceso, es propia del niño desde la temprana edad; exactamente igual también es propia de él la tendencia asociativa, la tendencia a cambiar de actividad, a cambiar de ideas. Lo malo es que en el niño las tendencias no están unidas, no colaboran entre sí de forma tan planificada y sistemática que resulte un proceso de pensamiento lógico, como sucede en las personas adultas.

Por consiguiente, para la psicología asociacionista, fiel a sus tendencias, el proceso de desarrollo del pensamiento infantil se reducía a que los elementos, a partir de los cuales se crea la función del pensamiento —la tendencia asociativa y perseverante—, no están unidos desde el principio, y sólo durante el proceso de desarrollo ambas tendencias se unen, se cimientan, lo que constituye la línea fundamental de evolución del pensamiento infantil.

La inconsistencia de semejante punto de vista se descubrió muy pronto en los experimentos, y se realizó un último intento teórico para salvar el esqueleto fundamental de la concepción asociacionista del pensamiento, el cual pertenece al psicólogo alemán Ach.

Como es sabido, Ach en sus primeras investigaciones dedicadas al problema del pensamiento parte de la insuficiencia de la explicación de los procesos del pensamiento con ayuda de las dos tendencias, la asociativa y la perseverativa. Muestra que desde el punto de vista único de la asociación y la perseveración no estamos en condiciones de explicar el carácter racional del pensamiento, ya que podemos imaginarnos magníficamente que la existencia y estabilidad de una idea y de las cadenas asociativas que se esparcen de ella en diferentes sentidos puede no guardar relación alguna con el carácter con sentido, razonable, del movimiento de esas cadenas

asociativas. Los fracasos de los intentos de tales explicaciones dieron lugar a que en el camino de los experimentos del pensamiento infantil se dividiese en tres corrientes.

Una conduce al behaviorismo actual y resucita de nuevo esta vieja doctrina. Esta corriente la representa la teoría de Watson y de sus partidarios, los cuales consideran el proceso del pensamiento como la simple sustitución asociativa de movimientos primarios, que se manifiestan bien en forma embrionaria, bien en forma abierta; la teoría de Watson lleva hasta el final esta idea, uniendo las tendencias asociativas y perseverativas con la teoría de los ensayos y los errores. En esta teoría, que al principio surgió para explicar 385 el comportamiento de los animales en circunstancias difíciles, encontramos en realidad la expresión psicológica pura de esa combinación de las tendencias asociativa y perseverativa, ya que el animal, al actuar según el método de los ensayos y los errores, se comporta completamente igual que el hombre hipotético de Ebbinghaus, el pensamiento del cual se deduce de la combinación de tendencias asociativas y perseverativas.

Según expresión de uno de los más destacados representantes de esta escuela, la clave del problema del asociacionismo consiste en explicar cómo a partir de las tendencias que actúan mecánicamente surge la actividad con sentido, racional. La solución de este problema, dice, sería análoga a la solución del problema del huevo de Colón. Haría falta tan sólo declarar que la denominada actividad racional en el pensamiento humano es en realidad una ilusión, que sólo nos parece o se nos figura racional debido a su utilidad práctica, debido a que conduce a un valioso resultado adaptativo, mientras que de hecho se organiza siempre de acuerdo con el tipo de los ensayos y los errores, es decir, que surge siempre como un resultado casual del juego ciego de los procesos asociativos, orientados por el estímulo perseverante, el cual los empuja siempre en determinado sentido. De este modo finaliza una de las ramas en que se ha dividido ahora el pensamiento de los psicólogos.

Otros psicólogos siguieron la dirección contraria. No tuvieron el suficiente valor ni la suficiente confianza en la veracidad de los principios asociativos (que para entonces comenzaron a tambalearse), para llegar a la conclusión consecuente de cómo puede construirse un modelo de actividad realmente racional partiendo de elementos irracionales. Trataban de conservar como fuera la posibilidad de explicar el carácter verdaderamente racional del pensamiento humano sin recurrir a ideas capaces de destruir radicalmente de algún modo las premisas fundamentales de la psicología asociacionista. Ese es el camino que sigue en toda la serie de sus trabajos Ach, el cual representó en su tiempo toda una época en el estudio del pensamiento. Ach decidió buscar en la libertad la fuente del pensamiento humano racional, surgido del juego ciego de las tendencias mecánicas. Su primer trabajo, «La actividad volitiva y el pensamiento», explica su correlación. En su trabajo experimental, Ach descubre la actividad volitiva como una actividad relacionada con una nueva tendencia, y a las dos tendencias existentes en la psicología experimental —perseverativa y asociativa—, reconocidas por todos, añade una tercera la determinante. De la combinación de las tres tendencias intenta deducir el carácter racional del pensamiento humano y fijar un camino contrario al seguido por los behavioristas. La esencia de la tendencia determinante consiste en que junto a tendencias primarias, como son la asociativa y la perseverativa, existe una idea aislada, dotada de fuerza determinante, es decir, de la facultad de regular el curso del proceso asociativo de igual modo como lo regulamos con un esfuerzo consciente y volitivo cuando tratamos de pensar de forma racional y no dejamos que nuestros pensamientos se distraigan. Semejante facultad de la idea determinante asociativa es, según Ach, 386 propia no de cualquier idea, sino únicamente de la que persigue un fin determinado, o sea de la que encierra en sí misma el objetivo de la actividad.

Por consiguiente, al elegir el terreno teleológico para explicar este fenómeno, Ach trata, por un lado, de contraponer su teoría al idealismo extremo de la teoría vitalista de la escuela de Wurtzburgo, que partía del carácter teleológico primario del pensamiento, y por otro, al mecanicismo de la vieja escuela asociacionista. Mediante la combinación de estas tres tendencias, trata Ach de explicar los fundamentos principales del pensamiento y demostrar cómo de la unión de la idea teleológica con un fin determinado vigente, la cual regula la marcha del juego ciego del

proceso asociativo, surge el carácter racional de nuestro pensamiento. No obstante, éste era un callejón sin salida teórico y experimental, igual qué el seguido por la psicología asociacionista.

El tercer camino, históricamente preparado por todo el desarrollo de la psicología, que constituía la reacción al carácter atomístico de la escuela asociacionista, era un camino francamente idealista. La revisión de la doctrina principal de la escuela asociacionista la llevó a cabo la denominada escuela de Wurtzburgo, grupo de psicólogos, discípulos de Külpe. Como es sabido, la idea principal de éstos, al igual que la de los trabajos experimentales de la mencionada escuela, consistía en que el pensamiento estaba rigurosamente separado de los restantes procesos de la actividad psíquica. Mientras que respecto a la memoria y a otros momentos de la actividad psíquica, se reconocía que las leyes asociativas conservaban toda su fuerza, respecto al pensamiento se consideraban infundadas.

Lo primero que hizo la escuela de Wurtzburgo (es bien conocido y por eso puedo mencionarlo sólo esquemáticamente) es lo siguiente: subrayó el carácter abstracto, insensible, no visual, carente de imágenes, de nuestro pensamiento; lo mismo que la escuela de París, que dirigía Binet, mostró en una serie de investigaciones, que los estados de la conciencia ricos en imágenes (por ejemplo, nuestros sueños), son pobres en pensamientos y al contrario, los estados ricos en pensamientos (por ejemplo, el juego de los grandes ajedrecistas, en la investigación de Binet), son pobres en imágenes. El desarrollo de estas investigaciones ha puesto de manifiesto que aquí se produce una sensación, en la que resulta extraordinariamente difícil captar el carácter lleno de imágenes, concreto, que con frecuencia tiene lugar, de tal manera que incluso nosotros no podemos darnos cuenta de las palabras que acompañan al pensamiento. Si en nuestra sensación aparecen imágenes y palabras aisladas y pueden ser registradas a través de la introspección, en los procesos del pensamiento tienen más bien un carácter casual y superficial y nunca constituyen el núcleo esencial de estos procesos. Los dogmas acerca del carácter carente de imágenes e insensible del pensamiento se han convertido en el punto de partida de las concepciones idealistas extremas del pensamiento, procedente de la escuela de Wurtzburgo. La filosofía principal de esta escuela consistía en que declaraba que el pensamiento era una forma primaria 387 de actividad igual que la sensación. Esta formulación textual, perteneciente a Külpe, se convirtió en la consigna de todo un movimiento.

A diferencia de la psicología asociacionista, los psicólogos de esa escuela renunciaron a deducir el pensamiento de la combinación de tendencias más elementales propias de nuestra conciencia y decían por un lado, que el pensamiento representa una actividad psíquica completamente distinta de otras formas más elementales, inferiores, de actividad psíquica y por otro, que el pensamiento es tan primario como la sensación y que, por consiguiente, no depende de la experiencia. Por tanto, interpretaban la función primaria del pensamiento como la premisa psíquica necesaria de la conciencia del hombre.

Cuando se comenzó a considerar el pensamiento de ese modo, según expresión de Külpe, como si fuese con ayuda de una varita mágica, la tarea, irresoluble para las generalizaciones anteriores de psicólogos, perdió su actualidad. Porque la dificultad para los psicólogos científico-naturalistas (y en primer lugar para la escuela asociacionista) consistía en explicar el carácter racional del pensamiento; para ellos, el carácter del pensamiento era algo primario, inherente desde los mismos comienzos a esa misma actividad, que no exigía explicación, como la facultad de la conciencia humana de sentir. Por eso, era natural que a esa escuela le aplaudiera el psicovitalismo, que había nacido entonces y había tomado conciencia de sí mismo en la persona de Drisch y otros investigadores, que intentaron mostrar que la psicología, partiendo de la forma superior del pensamiento abstracto de la persona adulta, abre el camino para comprender que la fuerza vital racional no representa el producto de un desarrollo prolongado, sino que es algo que existe originariamente en la materia viva. Admitir la presencia de un principio racional vivo, dice Drisch, es tan necesario para explicar el desarrollo del pensamiento humano como para explicar el comportamiento de un gusano. Los vitalistas comenzaron a considerar la racionalidad de la vida en

el mismo plano que la actividad racional oportuna que se manifiesta en las formas superiores del pensamiento humano.

Esas eran las ramificaciones del pensamiento experimental de los investigadores que intentaban salir del callejón en que se hallaba el problema del pensamiento, debido a los interminables intentos de la psicología asociacionista de deducir, mediante diferentes combinaciones, del juego carente de sentido de las tendencias asociativas del carácter racional, la actividad con sentido del pensamiento humano.

No me detendré ahora ni en las más complicadas relaciones existentes entre estas escuelas aisladas respecto a la doctrina del pensamiento, ni en una serie de caminos nuevos para resolver estos problemas, que surgieron entonces y mucho más tarde. Cualquiera sabe perfectamente que si la escuela de Wurtzburgo y los behavioristas actuales nacieron debido a su insatisfacción con la psicología asociacionista, unos respecto a otros representaban escuelas opuestas, y que el behaviorismo es en cierto modo una reacción a la doctrina de la escuela de Wurtzburgo. 388

En la historia del problema que nos interesa, ocupa un lugar singular la teoría estructural del pensamiento. Mientras que las ramificaciones que acabamos de mencionar surgieron en contraposición a la escuela asociacionista, resulta posible interpretar correctamente la teoría gestaltista, si se tienen en cuenta ciertas circunstancias históricas de su aparición. Lógicamente se contrapone a la psicología asociacionista. Surge la ilusión de que apareció inmediatamente después de esta. Históricamente fue de otro modo. La psicología asociacionista engendró una serie de corrientes, de las que he señalado las tres más importantes. Estas corrientes condujeron a un callejón sin salida que se manifestó en que surgieron en forma muy pura, como disgregada, las líneas vitalista y mecanicista en la teoría del pensamiento. Sólo cuando fracasaron, cuando llevaron la investigación experimental a una vía muerta, sólo entonces aparece la teoría estructural.

La tarea central de la psicología estructural consistía en superar la psicología asociacionista, pero no con el modelo vitalista y tampoco con el del pensamiento mecanicista. El efecto más valioso de la psicología estructural son las descripciones realizadas por ella. La psicología estructuralista trató de trasladar la propia investigación a un plano en el que el movimiento de la investigación científica continuase resultando posible sin que llevase de inmediato a uno de los callejones sin salida del pensamiento burgués, el mecanicismo o el vitalismo. Toda la polémica relativa a esta cuestión la expone bien Koffka. No me detendré detalladamente en ello. Diré tan sólo que la psicología estructural resultó la menos eficaz para resolver el problema del pensamiento. Sin contar con la investigación de Wertheimer Psicología del pensamiento productivo y los trabajos de Gelb y Goldstein, que se ocuparon de problemas de psicopatología, la psicología estructural brindó al campo del pensamiento sólo el trabajo fundamental y muy conocido de Köhler. Este trabajo representó en su tiempo un gran paso en la zoopsicología. Es bien conocido y no hablaré de él.

No obstante, el trabajo de Köhler, por extraño que parezca, dio lugar a la creación de una tendencia peculiar en psicología, que resulta fácil de ilustrar en el ejemplo de la concepción del pensamiento en la psicología infantil, que está muy próxima al tema que nos ocupa. Se trata del singular flujo biológico en la teoría del pensamiento, suficientemente instrumentada experimentalmente, la cual trata de superar con el enfoque biológico del pensamiento humano el criterio extremadamente idealista de la escuela de Wurtzburgo.

Las corrientes que con motivo de esta nueva etapa surgieron en el desarrollo de la teoría del pensamiento hallaron su expresión más completa en el segundo tomo de la conocida investigación de Selz, donde toda una parte está dedicada ala correlación entre los datos dé los experimentos kohelerianos con chimpancés y los relativos al pensamiento productivo del hombre, obtenidos por el propio Selz. Las mencionadas tendencias están reflejadas también en los trabajos de Bühler. 389

Selz, lo mismo que Bühler, procede de la escuela de Wurtzburgo y adoptó una posición que unía esta última con los adeptos de la psicología estructural, encontrando la reconciliación entre la primera y los segundos en la concepción biológica del pensamiento.

Como es sabido, en la psicología infantil, estos puntos de vista han encontrado amplísimo desarrollo en los trabajos de Bühler. Este dice claramente que el punto de vista biológico y la infancia fueron la tabla de salvación de la crisis en que había entrado la teoría del pensamiento en la escuela de Wurtzburgo. Esta salida la ofrecen también los trabajos de Bühler, para quien la actividad del pensamiento del niño, que ha de considerarse ante todo en el plano biológico, constituye el eslabón que falta entre el pensamiento de los monos superiores y del hombre históricamente desarrollado.

Por consiguiente, al situar el pensamiento infantil entre estos dos eslabones extremos y al enfocarlo como una forma biológica de transición entre las formas puramente animales y puramente humanas de pensamiento, estos autores trataron de deducir, partiendo de las particularidades biológicas del niño, las particularidades específicas de su pensamiento.

Por extraño que esto parezca a primera vista, considero que a esa misma rama histórica (o al mismo grupo histórico de teorías) pertenece también la teoría de Piaget, suficientemente conocida en la Unión Soviética para que tengamos que detenernos en ella. Sin embargo, hemos de recordarla inevitablemente porque no sólo guarda relación con un riquísimo material real que ha proporcionado a la doctrina actual del pensamiento infantil, sino también porque algunas cuestiones que una serie de doctrinas similares sólo tocan de forma rudimentaria, en ella son llevadas con audacia a un fin lógico.

La idea de la correlación entre los momentos biológicos y sociales en el desarrollo del pensamiento ocupa el lugar primordial en esta teoría. En este sentido, la concepción de Piaget es extraordinariamente sencilla. Este acepta, junto al psicoanálisis de Freud y con Bleuler, cercano a el, que la fase primaria en el desarrollo del pensamiento del niño es el pensamiento que rige el principio del placer o, dicho de otro modo, que en la edad temprana el niño piensa siguiendo los mismos motivos que le impulsan a realizar cualquier otra actividad, es decir, para su satisfacción. En función de ello, el pensamiento del niño de temprana edad constituye para Piaget, lo mismo que para esos autores, una actividad permanente biológica de orden semiinstintivo, orientada a experimentar placer.

Este pensamiento del niño lo denomina Bleuler pensamiento autista. Piaget lo llama de diferentes modos: no dirigido (a diferencia del pensamiento lógico, dirigido, del niño de más edad), visionario, porque encuentra manifestación más clara en los sueños, concretamente en los del niño. En cualquier caso, el punto de partida de Piaget es el mismo pensamiento autista, del que dice metafóricamente que no es, tanto un pensamiento en nuestra interpretación como una ilusión que vive en libertad. Sin embargo, durante el proceso de desarrollo del niño, tiene lugar un enfrentamiento constante con el medio social, el cual exige una adaptación al modo de pensar de las 390 personas adultas. Entonces el niño adquiere el idioma, que dicta una rígida división del pensamiento. El idioma exige estructurar la socialización de este último. El comportamiento del niño en el medio le obliga a comprender el pensamiento de otros, a responder a él, a comunicar el propio pensamiento.

De todos estos procedimientos de comunicación surge el proceso que Piaget denomina metafóricamente proceso de socialización del pensamiento infantil, el cual recuerda la imagen del proceso de «socialización de la propiedad privada». El pensamiento infantil, como algo que pertenece al niño, que constituye «su propiedad privada» como un ser biológico determinado, se ve desplazado, sustituido por formas de pensamiento, que impone al niño el medio que le rodea. La forma de transición o mixta entre este pensamiento autista, visionario, del niño y el pensamiento lógico socializado del hombre, que ha perdido el carácter de «propiedad privada», porque se realiza en formas y conceptos lógicamente controlados, la ocupa, según Piaget, el egocentrismo

del pensamiento infantil esta etapa transitoria del pensamiento infantil al pensamiento socializado y lógico del adulto. Así es como plantea Piaget los problemas fundamentales del pensamiento.

Si tratamos de hacer algunas deducciones generales del examen rápido y esquemático de las principales posiciones teóricas que se han formado en la psicología del pensamiento, me parece que sin llegar a conclusiones excesivamente amplias de carácter histórico y teórico cabe constatar sin la menor duda que estas corrientes se concentran, al fin y al cabo, alrededor de un gran problema, que se les había planteado a los psicólogos durante los años de florecimiento de la escuela asociacionista, en el que, de hecho, fracasaron todas esas corrientes y cuya diferente resolución da origen a toda esa variedad de escuelas. Me refiero al problema del pensamiento, a cómo explicar la aparición del carácter racional, con sentido del pensamiento, la presencia del sentido en la actividad dedicada preferentemente a establecer el sentido de las cosas. El problema del sentido, del carácter racional del pensamiento es, en fin de cuentas, central para toda una serie de corrientes, por ajenas que parezcan unas a otras; es más, son precisamente ajenas entre sí porque parten con frecuencia de intentos diametralmente opuestos de resolver este problema, pero están próximas unas a otras porque todas ellas tienden a reunirse en un punto, para, partiendo de él, resolver el problema fundamental.

¿Cómo partiendo de las tesis de esas escuelas se puede comprender la aparición de una actividad del pensamiento orientado a un fin racional junto a otras funciones psíquicas?

Como es sabido, la imposibilidad de resolver este problema llevó, por un lado, a la escuela de Wurtzburgo al movimiento idealista abierto hacia Platón y sus ideas. Eso lo formula el propio Külpe, al determinar su camino. Por otro lado, esa misma imposibilidad indujo a los behavioristas a afirmar que la razón es una ilusión, que el carácter atribuido de sentido de esta actividad es simplemente el resultado adaptativo objetivamente útil de ensayos y errores irracionales en esencia. 391

El intento de resolver de una u otra forma la cuestión relativa al origen del sentido forma parte también de todo el trabajo de Piaget. Según escribe, le guía una serie de tesis aisladas, que había tomado de Claparéde. Piaget considera una extraña contradicción que el pensamiento del niño sea al mismo tiempo racional e irracional.

Todos sabemos del roce con los niños, que, en efecto, el pensamiento del niño en este sentido es doble. Pero como, continúa Piaget, el carácter del pensamiento es doble, unos centraban su atención en su irracionalidad y se planteaban la tarea de mostrar que es irracional y que el niño piensa ilógicamente, que donde esperábamos de él una operación lógica, nos encontramos en realidad con una operación ilógica. Pero, como dice, el niño, desde los primeros momentos, en cuanto el pensamiento se forma en él, dispone por completo de un aparato del pensamiento, que aunque no desarrollado, está completamente terminado.

Como es sabido, a Bühler le pertenece la idea de que el pensamiento, preparado ya, está presente en las formas más simples de la vida intelectual del niño. Vemos, dice, que durante los primeros tres años de vida, finaliza el camino principal de desarrollo del pensamiento lógico y en toda la vida futura del niño éste no da ni un solo paso básico en el campo del pensamiento que no figurase ya en el inventario del niño de tres años.

Por tanto, unos ponían en primer plano la apología del pensamiento infantil, le acercaban al pensamiento del adulto e intentaban absolutizar el carácter lógico del pensamiento infantil en la edad temprana; otros, por el contrario, intentaban demostrar la estupidez del niño, que éste es incapaz de pensar como nosotros. La tarea de Piaget consistía en abarcar estos dos aspectos contradictorios del pensamiento, tal y como se ofrecen simultáneamente al observador y procurar mostrar cómo el pensamiento infantil aúna rasgos de lógica y de ilógica. Para ello, no existe mejor hipótesis que buscar la fuente de estas contradicciones en dos manantiales distintos, que brotan de la tierra en diferentes lugares.

El comienzo lógico del pensamiento lo deduce Piaget de la vida social del niño, el carácter ilógico del pensamiento infantil, —del pensamiento infantil autista inicial. Por consiguiente, el cuadro del pensamiento del niño en cada nueva fase de su desarrollo tiene su explicación en que en él están mezclados lo lógico, que, según Piaget, siempre está socializado y procede de fuera, y lo ilógico, inherente al propio niño. Esa idea, dice el investigador, es el único camino que le queda a la psicología para salvar el propio pensamiento. Y determina también el método científico de sus esfuerzos para liberar el problema del callejón sin salida del behaviorismo. Para este último, el propio pensamiento se transforma en una actividad, acerca de la cual dice Watson, que en principio no se diferencia en nada ni del tenis, ni de la natación.

En esa imposibilidad de estudiar el origen de las formas racionales, con sentido, del pensamiento, consiste precisamente la vía muerta a que ha ido a parar la psicología burguesa actual. 392

Permítanme pasar, en la segunda parte de la conferencia, como solemos hacer, del examen general de las cuestiones teóricas a exponer el material real y los intentos de resolver el problema, que se halla en el centro de todos los caminos de investigación. Creo que este problema puede tener gran importancia para las investigaciones actuales del pensamiento infantil. Se trata del problema del sentido o de la racionalidad del lenguaje infantil.

¿De dónde y cómo surge el carácter racional del pensamiento del niño? Este problema es, como hemos visto, central para las concepciones teóricas de que me he ocupado hasta ahora. Opino que concretamente lo mejor es detenerse en un aspecto limitado del problema, porque ninguna de las cuestiones de la psicología infantil es tan amplia y tan rica como ésta en cuanto a su contenido y tan difícil de ser agotada en una breve conferencia; por eso, es conveniente centrar la atención en lo que puede ser de importancia capital para una serie de problemas.

Este aspecto se reduce ante todo al problema del pensamiento y el lenguaje y de sus relaciones mutuas en la edad infantil. Porque el problema del sentido, de la racionalidad del lenguaje infantil, se apoyaba en todas las corrientes mencionadas en el problema del pensamiento y el lenguaje. Como sabemos, para la escuela de Wurtzburgo, la demostración del carácter primario del, pensamiento radicaba en que éste no guarda relación con el lenguaje. Una de las tesis principales de la doctrina wurtzburguiana del pensamiento es que las palabras desempeñan el papel de envoltura externa del mismo y pueden servir de transmisor más o menos seguro suyo, pero nunca son importantes ni para la estructura de los procesos del pensamiento, ni para el funcionamiento de éste.

Por el contrario, en la escuela behaviorista existía, como es sabido, una tendencia de carácter opuesto, la cual se manifestaba en la siguiente tesis: el pensamiento es lenguaje, ya que, en su deseo de eliminar del lenguaje todo lo que no esté dentro del marco de los hábitos, el investigador acaba, naturalmente, por considerar la actividad del lenguaje como el pensamiento en su conjunto, como una actividad que no sólo representa el pensamiento en forma de lenguaje, que no sólo constituye un aspecto determinado del pensamiento, sino que lo agota en su totalidad.

El problema de la relación entre el lenguaje y el pensamiento se halla en el centro de todos los hechos psicológicos a que nos dirigimos. Eso lo examinaremos en ejemplos relacionados con la evolución del lenguaje infantil. Es sabido, que al desarrollar el lenguaje, al dominar el aspecto exterior de éste, el niño pasa de las palabras aisladas a la frase y de la frase simple a la compuesta, a la combinación de frases y oraciones; igualmente se descubrió que en el dominio del aspecto semiótico (significativo) del lenguaje, el niño recorre el camino inverso.

Al dominar el aspecto externo del lenguaje, el niño pronuncia primero una palabra, después una oración de dos palabras, seguidamente de tres-cuatro palabras, de la frase simple se desarrolla paulatinamente la compuesta, y sólo al cabo de varios años domina las oraciones compuestas, sus partes 393 principales y subordinados, así como la cadena de estas oraciones, que dan lugar a un

relato más o menos coherente. Por consiguiente, el niño parece que va, en confirmación de las tesis principales de la psicología asociacionista, de la parte al todo.

Cuando en la psicología infantil prevalecía el dogma de que el aspecto semántico del lenguaje era un molde desde fuera, los psicólogos llegaban a una serie de conclusiones erróneas. En particular, eso se refiere a la tesis que figura en todos los manuales, que me parece que es actualmente objeto de muchos más ataques que cualquier otra de la vieja psicología, precisamente la tesis de que también al desarrollar las ideas sobre la realidad exterior, el niño sigue el mismo camino que cuando desarrolla el lenguaje. Al igual que el lenguaje infantil comienza por palabras sueltas, por nombres sustantivos que designan objetos concretos aislados, ciertos investigadores, y concretamente Stern, suponían que la percepción de la realidad comienza con la de objetos aislados. Este es el famoso estadio substancial o del objeto, que señalan Stern y otros autores. Paralelamente a cómo en el aspecto exterior del lenguaje aparece la oración de dos palabras, se introduce el predicado, y el niño do-mina el verbo, en la percepción aparece la acción, seguidamente la calidad, la relación, dicho de otro modo, se observa un paralelismo completo entre el desarrollo de la idea racional del niño sobre la realidad que le rodea y el do-minio del aspecto exterior del lenguaje. Para no simplificar esta teoría, debo decir que ya Stern sabía, cuando formuló por vez primera esta idea, que no existe en este caso un paralelismo cronológico, es decir, que todos estos estadios en el desarrollo de la idea infantil, de la apercepción infantil, como dice Stern, no coinciden cronológicamente con los correspondientes estadios del desarrollo del aspecto exterior del lenguaje infantil; por ejemplo, cuando el niño se halla en el estadio de las palabras aisladas, se encuentra también en la percepción en el estadio de objetos. Los hechos han puesto de manifiesto que este último estadio en la percepción dura mucho más. Lo mismo se refiere también al estadio de la acción, cuando comienza a pronunciar oraciones de dos palabras. También entonces se produce una ruptura cronológica en el aspecto exterior del lenguaje y la actividad semántica del niño. Sin embargo, Stern y otros investigadores suponían que dentro de la ruptura cronológica existe una total correspondencia lógica, como se expresa él, entre los avances del niño en el dominio de la estructura lógica del lenguaje y en el dominio del aspecto exterior del mismo.

Piaget utiliza esta tesis, al mostrar qué es lo que en ese caso se descubre en el problema del lenguaje y el pensamiento. Para Piaget, el lenguaje, como fuente principal de socialización del pensamiento, es el factor fundamental, con cuya ayuda se incorporan en nuestro pensamiento las leyes y propiedades lógicas, que permiten al niño comunicarse con los demás. Por el contrario, todo lo relacionado con la fuente ilógica del pensamiento propio del niño es un pensamiento sin palabras, sin significado.

Por tanto, en todas estas teorías, el problema del carácter significativo, racional, del pensamiento se plantea a fin de cuentas como cuestión práctica central 394 la de la relación entre el pensamiento y el lenguaje. No me detendré en los materiales y las consideraciones sobre esta cuestión, que bien o mal, aunque con la suficiente amplitud y extensión, se exponen en una serie de trabajos, entre ellos rusos también.

Planteo esta cuestión sin someterla a discusión y centraré la atención únicamente en los puntos cruciales en que el significado del pensamiento, su carácter racional, se relaciona con el lenguaje, dicho de otro modo, en los puntos en que, como dice Piaget, un finísimo hilo separa en el pensamiento infantil lo lógico de lo ilógico. En la investigación experimental actual, tanto de la psicología de los adultos como del niño, este problema ocupa cada vez más un lugar primordial. No he encontrado mejor posibilidad de tratar este problema en una breve exposición que detenerme de forma compendiada en las conclusiones de los correspondientes problemas.

El resumen fundamental de los trabajos consiste en establecer que el pensamiento a través del lenguaje es una complicada formación de carácter heterogéneo. En su aspecto funcional desarrollado, todo lenguaje con sentido presenta dos facetas, que los experimentadores deben diferenciar claramente. Es lo que en las investigaciones actuales se suele denominar lado fonético

del lenguaje, refiriéndonos a su faceta verbal, lo que guarda relación con el aspecto exterior del lenguaje, y la faceta semiótica (o semántica) del lenguaje, es decir, su lado significativo, que consiste en dar sentido a lo que decimos y en extraer el significado de lo que vemos, oímos, leemos.

Las relaciones entre estas facetas solían formularse en forma negativa. Los investigadores establecieron y confirmaron en numerosos hechos que las facetas fonética y semiótica del lenguaje, es decir, verbal y significativa, no aparecen de una vez y terminadas ya y que no se desarrollan paralelamente, no son copias una de otra.

Tomemos un ejemplo sencillo, en el que los investigadores ilustran con frecuencia sus ideas, Piaget recurre a él para mostrar que las fases lógicas que recorre el pensamiento racional del niño van a la zaga del desarrollo de su lenguaje. Es difícil, dice Piaget, hallar demostración más sorprendente de que es precisamente el lenguaje el que implanta las categorías lógicas en el pensamiento del niño. De no existir el lenguaje nunca llegaría el niño a la lógica. En opinión de Piaget, encerrándose el niño en sí mismo no conseguiría jamás abrir la más ligera brecha en el muro de lo ilógico que rodea su pensamiento.

No obstante, las investigaciones han puesto de manifiesto, según establecen esos mismos autores, entre ellos Stern, que lo más trágico en esta cuestión es que todo lo que sabemos sobre el desarrollo del sentido en el lenguaje infantil contradice esta tesis. Y psicológicamente resulta francamente incomprensible cómo Stern, tan gran pensador en el campo de la psicología, y otros no se dieron cuenta de las profundas contradicciones que había entre las partes de su sistema. Concretamente, lo más interesante de lo que dijo el año pasado Stern en Moscú se refería a su confesión psicológica acerca de 395 cómo durante decenas de años había pasado desapercibida para él una idea tan sencilla, que ahora le parece tan evidente «como la mesa del escritorio».

Lo esencial consiste en que el aspecto significativo de la primera palabra del niño no es el nombre sustantivo, sino la oración de una palabra, la idea de la cual describe muy bien el propio Stern. De aquí se desprende claramente que para el niño que pronuncia palabras sueltas el aspecto significativo de la palabra no representa en realidad el conocimiento del objeto (como para el adulto), sino toda una oración, por lo común muy complicada, o una cadena de oraciones. Para traducir a nuestro idioma una oración de una palabra pronunciada por un niño haría falta toda una frase. Como ha demostrado Wallon, es necesario emplear una frase extensa, compuesta por varias oraciones, para encontrar en el pensamiento del adulto el equivalente de la oración sencilla, formada por una sola palabra, del niño. La superioridad de las investigaciones de estos autores sobre los trabajos de Stern se debe a que este último se limitó a observar en sus propios hijos, mientras que Wallon y otros enfocaron el problema experimentalmente y se dedicaron a poner en claro qué se oculta tras el significado de la primera palabra del niño. Así se obtuvo la primera conclusión, que constituye el punto de partida y que podríamos formular así: mientras que cuando domina el lado externo del lenguaje, el niño pasa de la palabra a la frase y de la frase simple a la combinación de frases, cuando domina el sentido pasa de una combinación de frases a destacar una frase suelta y de la frase suelta a destacar una combinación de palabras, y sólo al final llega a destacar palabras sueltas.

Resulta que el camino de desarrollo de los aspectos semióticos y fonéticos del lenguaje infantil no sólo no constituye una copia especular, sino que en cierto aspecto son opuestos uno a otro. He prometido no mencionar investigaciones experimentales aisladas, que se refieren a esta cuestión, pero no puedo por menos de señalar de paso la importancia del problema en su conjunto, que sólo ahora ha quedado claro para nosotros. En la investigación experimental sobre el desarrollo del aspecto semántico del lenguaje infantil, tal y como se manifiesta en la prueba con la descripción de dibujos, hemos podido establecer que todos los estadios previstos de relaciones con objetos, acciones, etc. no son, hablando con propiedad, estadios que recorre el proceso de desarrollo de la percepción racional de la realidad por parte del niño, sino fases por las cuales se realiza el desarrollo del lenguaje. Siguiendo el proceso de desarrollo de la actividad de dramatización, hemos

logrado mostrar que el desarrollo se produce en el en sentido opuesto, y el niño que se halla en la fase de denominación de los objetos, transmite en las acciones el conjunto del contenido. Experimentos análogos, realizados sobre la base de las indicaciones de Wallon, Lewis y otros, han demostrado que cuando el niño se enfrenta con la necesidad de sistematizar el significado de su primera palabra, en esta situación lo transmite en forma coherente y no señala en absoluto un objeto aislado cualquiera.

Sin darse cuenta de ello, Piaget, en una investigación completamente distinta, también se aproxima de hecho extraordinariamente a esta cuestión, 396 pero la interpreta desde el punto de vista que lo hacía antes. Señala que las categorías del pensamiento infantil son paralelas al desarrollo del lenguaje, pero recorren esta fase más tarde, van a la zaga; muestra que el niño domina antes estructuras sintácticas del lenguaje como «porque», «ya que», «a pesar de», «aunque», «si», «después de que», etc., es decir, domina complicadas estructuras del lenguaje, que tienen por objeto transmitir dependencias y relaciones mutuas causales, espaciales, temporales, condicionales, de contraposición, etc., entre los pensamientos, mucho más tiempo antes de que en el pensamiento del niño se diferencien tan complicadas relaciones. Piaget cita este hecho para demostrar su idea preferida, que la lógica le es implantada al niño desde fuera, junto con el lenguaje, que aquel, al dominar el lenguaje exterior, sin haber llegado a dominar las correspondientes formas del pensamiento, se halla aún en la fase egocéntrica de pensamiento. Sin embargo, (incluyéndolo en el contexto a que se refiere) Piaget dice que, en lo que al tiempo respecta, el momento en que se domina la expresión de, una oración compuesta mediante el lenguaje y aquél en que se domina la síntesis y la expresión lógica en estas formas sintácticas no coinciden. Todo el trabajo ulterior de Piaget muestra que no sólo no coinciden cronológicamente, como afirma Piaget, sino que tampoco coinciden desde el punto de vista de su estructura. En otras palabras, la sucesión en el dominio de las estructuras lógicas, que para nosotros se manifiestan en la forma sintáctica del lenguaje, por un lado, y la sucesión en el desarrollo de estas formas sintácticas de lenguaje, por otro, no sólo no coinciden en el tiempo, sino que en cuanto a su estructura siguen caminos opuestos. Recuerden que el lenguaje infantil se desarrolla de la palabra a la frase, mientras que en las expresiones infantiles, el desarrollo del sentido va de la frase entera a palabras sueltas.

Si recurriésemos a otro sector de la investigación experimental actual veríamos que en el funcionamiento del pensamiento humano desarrollado, tal y como nos lo figuramos cada uno de nosotros, los propios procesos del pensamiento y el lenguaje no coinciden entre sí. En su parte negativa, esta, tesis es conocida hace tiempo, pero sólo hace algunos años se ha convertido realmente en accesible para los experimentadores. ¿Qué es lo que nos muestran estas investigaciones? Hablando con propiedad, muestran aquello que, en forma general, ya había sido establecido antes en el análisis psicológico y lingüístico, pero que sólo hace poco se ha conseguido experimentalmente crear, analizar y desvelar en su conexión causal y su dependencia.

Si analizamos cualquier forma gramatical sintáctica, cualquier oración del lenguaje, veremos que la forma gramatical de esta oración no coincide con la correspondiente unidad significativa expresada en esa forma.

La consideración más simple procede del ámbito de un sencillísimo análisis de las formas de la lengua. Recordemos que si la gramática escolar de los viejos tiempos nos enseñaba que el sustantivo es la denominación del objeto, desde el punto de vista lógico sabemos que el nombre sustantivo —una de las formas gramaticales— designa de hecho diferentes categorías gramaticales, por ejemplo, la palabra «izbá» (cabaña) es sustantivo y denomina 397 un objeto, la palabra «belizná» (blancura) es análoga a la anterior en el aspecto gramatical, pero denomina una cualidad, lo mismo que «borbá» (lucha) y «jodvá» (marcha) denominan acciones. Como resultado de la no coincidencia entre el sentido lógico y la forma gramatical es por lo que ha surgido en gramática la lucha entre escuelas que enfocan de distinto modo la necesidad de diferenciar las formas lingüísticas, su destino y sus tipos y el contenido de las mismas en cuanto a su sentido. Las investigaciones comparativas de Pershitz sobre la expresión del pensamiento en los distintos

idiomas en que existen formas gramaticales diferentes, por ej., francés y ruso (en francés hay diversas formas del tiempo pasado y dos del futuro, mientras que en ruso sólo hay una forma de futuro), han puesto de manifiesto que tampoco en este caso coinciden la estructura del contenido semántico de las frases, es decir, su contenido en cuanto al sentido y la parte correspondiente al lenguaje. Concretamente, pondré un último ejemplo de esta serie, un ejemplo de los experimentos realizados con motivo de una proposición de Peshkovski, que se ocupa de analizar psicológicamente la sintaxis rusa. Estos experimentos han mostrado que en diferentes situaciones psicológicas, un pensamiento de naturaleza psicológica distinta encuentra igual formulación en el lenguaje, que psicológicamente el sujeto y el predicado no coinciden nunca de forma inmediata con el predicado y el sujeto gramaticales y que el curso del pensamiento es con frecuencia contrario a la estructura de la correspondiente frase.

Todos estos hechos, tomados en su totalidad y complementados experimentalmente con investigaciones y observaciones de material patológico, es decir, de diferentes formas de alteraciones, trastornos del lenguaje y el pensamiento, han llevado a los investigadores al convencimiento de que los aspectos fonético y semántico del pensamiento a través del lenguaje, a pesar de que están muy estrechamente ligados entre sí y de que representan, ha-blando con propiedad, dos momentos de una complicadísima actividad única, no coinciden, sin embargo, uno con otro. Estos aspectos no son homogéneos en cuanto a su naturaleza psíquica y tienen unas curvas de desarrollo singulares, cuya correlación es la única que puede ofrecer la explicación acertada del estado de evolución del lenguaje y el pensamiento infantiles en cada una de sus fases. Con otras palabras, ni la antigua idea de que el aspecto semántico del lenguaje es el simple reflejo de la estructura exterior del mismo, ni la idea que mantiene Piaget de que la estructura semántica y las categorías van a la zaga del desarrollo del lenguaje se han visto confirmadas experimentalmente, ambas han resultado contradecir los datos experimentales.

Se plantea la pregunta sobre el valor positivo de este hecho: ¿cómo se pueden caracterizar desde un punto de vista positivo y a la luz de los nuevos datos experimentales las relaciones que existen entre la palabra y su significado, entre la actividad del lenguaje y el pensamiento humano?

Sólo me puedo detener en dos momentos centrales, que caracterizan el problema desde el aspecto positivo, para dar una idea esquemática de la orientación que siguen distintos trabajos. 398

El primer momento consiste de nuevo en una tesis formulada sucintamente, que representa como si dijéramos el resumen de toda una serie de investigaciones dispersas de diferentes autores, a cada uno de los cuales me es imposible nombrar. Este resumen podría ser formulado así: los significados de las palabras infantiles se desarrollan. Dicho de otro modo, con la asimilación del significado de una palabra no finaliza la labor con ella. Por eso, aunque en apariencia se tiene la ilusión de que el niño comprende ya las palabras que le dirigen y él mismo las emplea con sentido, de forma que podemos comprenderle, aunque aparentemente se tiene la impresión que el niño ha alcanzado en el desarrollo del significado de las palabras lo mismo que nosotros, sin embargo, el análisis experimental muestra que ése es únicamente el primer paso hacia el desarrollo del significado de las palabras infantiles.

Al desarrollo del significado de las palabras del niño, es decir; a explicar la escalera con cuyos peldaños se construye el lado semántico del lenguaje infantil, están dedicadas una serie de investigaciones. Son a las que me refiero ahora'. En particular, en la psicología infantil actual han sido propuestos esquemas concretos, que caracterizan uno u otro aspecto del desarrollo del significado de las palabras infantiles. Ninguno de tales intentos puede considerarse no sólo como una solución definitiva, sino tan siquiera previa de la cuestión; no obstante, juntos proporcionan rico material para dar idea de la enorme dificultad que representa el desarrollo del sentido de las palabras infantiles, de la cognición infantil.

Una primera aproximación pone al descubierto, ante el investigador un hecho de extraordinaria complejidad que difícilmente será capaz de superar el pensamiento experimental actual, si no se comprenden las dificultades que entraña la descripción de los procesos que tienen lugar. Las conclusiones que se extraen de esa situación son de gran importancia para la psicología infantil y para explicar todo el problema del pensamiento en dos aspectos.

La vieja idea de que el desarrollo del lenguaje infantil, o como se expresa Stern, la labor principal del desarrollo del lenguaje infantil termina a los cinco años, cuando el niño domina ya el léxico, la gramática y la sintaxis de la lengua materna, es falsa: lo que sucede es que a los cinco años lo que finaliza no es la labor principal, sino la labor previa. La edad, que en lo que se refiere al desarrollo del lenguaje, se considera como un período que no aportaba nada nuevo —la primera edad escolar—, y que únicamente era un período de crecimiento cuantitativo de las ideas infantiles y de concreción sucesiva de los elementos y de sus conexiones dentro de una idea determinada, esa edad pasa a ocupar ahora el primer puesto en cuanto a la riqueza y complejidad de los procesos que tienen lugar en el desarrollo de la palabra infantil.

La importancia metodológica de estas investigaciones consiste en que enseñaron a los psicólogos el complicado y difícil arte del estudio, como dice Selz, de los procesos ocultos del desarrollo del significado de las palabras. Tienen en efecto ante ustedes a un niño en quien observan el desarrollo del 399 lenguaje. Ustedes constatan con ayuda de una simple observación, que pasa de utilizar una sola palabra a emplear tres y frases enteras, pero cuando quieren constatar qué camino sigue el conocimiento del niño, deberán recurrir al descubrimiento de procesos que no brinda la observación inmediata y que constituyen, según Selz, el proceso oculto del desarrollo. De él debe ocuparse precisamente la psicología.

La psicología ha concretado notablemente su método, pero quizá la importancia principal de estas investigaciones consiste en haber permitido dar una respuesta previa, aunque concreta, basada en investigaciones experimentales, a uno de los problemas centrales de la doctrina actual acerca de las funciones psíquicas del niño, sobre lo que he hablado numerosas veces de paso, a arrojar luz sobre el problema de las relaciones y conexiones sistemáticas entre las funciones psíquicas aisladas del niño en el desarrollo de las mismas.

Es sabido que la psicología ha partido siempre de estas tesis como de un postulado. Se suponía que todas las funciones psíquicas actúan conjuntamente, que están relacionadas entre sí; sin embargo, no se investigó nunca la naturaleza de los nexos, cómo están relacionadas las funciones entre sí y qué varía en ellas en función de ese nexo. Es más, se suponía que la relación permanecía invariable a lo largo de todo el desarrollo infantil. Después, una serie de investigaciones demostró que esa suposición era falsa, y el postulado se convirtió en problema, es decir, la suposición que antes había sido admitida sin crítica se convierte en objeto de investigación real.

Hemos llegado en el análisis de la percepción y la memoria a tales problemas en la investigación experimental actual de estas funciones que (los problemas) han resultado insolubles si no se recurre para explicar su destino al desarrollo de conexiones y relaciones interfuncionales. En las conferencias anteriores hemos tenido que tratar de pasada el problema del sistema de las funciones psíquicas. Eso ha permitido lanzar una hipótesis que a mí no sólo me parece productiva, sino que sirve en cierto grado de punto de apoyo a coda una serie de investigaciones; parte precisamente de la hipótesis del pensamiento infantil, en el plano a que me refiero. La hipótesis consiste en esencia en que todo el sistema de relaciones de las funciones entre sí lo determina en lo fundamental la forma de pensamiento predominante en la etapa de desarrollo en que se halla el niño. Con otras palabras, podemos afirmar que todos los sistemas fundamentales de las funciones psíquicas del niño dependen del nivel alcanzado por él en el desarrollo del significado de las palabras. Que se trate de una percepción con sentido, ortoscópica o sincrética, eso dependerá del nivel de desarrollo del significado de las palabras infantiles.

Por lo tanto, lo central para toda la estructura de la conciencia y para todo el sistema de actividad de las funciones psíquicas lo constituye el desarrollo del pensamiento. Con ello guarda también estrecha relación la idea de la intelectualización de todas las funciones restantes, es decir, sus variaciones dependen de que en una determinada fase del pensamiento lleve a la 400 atribución del sentido de estas funciones, que el niño comienza a comportarse racionalmente hacia su actividad psíquica. Debido a ello, toda una serie de funciones que actuaban automáticamente comienzan a hacerlo consciente, lógicamente. Esta idea de la investigación psicológica la considero el punto de apoyo en que tienen su origen una serie de investigaciones, que llevan a cabo la comprobación práctica de esta hipótesis. Aun mayor importancia tiene el que de aquí se realizan intentos (y en ello radica, a mí parecer, el valor de esta idea para la pedagogía) de demostrar que el grado de desarrollo del pensamiento infantil, el grado de desarrollo de sus categorías, son las premisas psicológicas del desenvolvimiento de un determinado sistema de pensamiento infantil consciente o no consciente.

Al igual que las fases formales principales que recorre la personalidad del niño en su formación, estas fases están ligadas inmediatamente al grado de desarrollo de su pensamiento, ya que, del sistema de cognición en que se realice toda la experiencia interna y externa del niño, dependerá el aparato psíquico que la divida, analice, conexione y elabore. Concretamente, uno de los problemas centrales que se le plantea a nuestra psicología es el de aclarar psicológicamente, por un lado, los caminos que conducen al niño a la educación politécnica, y por otro, los caminos a través de los cuales actúa esta educación, que une la actividad práctica con asimilación de los conocimientos científicos. Me parece que en ninguno de los extensos capítulos dedicados a la psicología infantil tiene este problema un punto de contacto tan cercano, a partir del cual se abren los caminos de la investigación concreta y real, como en la doctrina de la dependencia entre toda la actividad del niño y todo su pensamiento y la realidad exterior, su dependencia del desarrollo del aspecto semántico del lenguaje infantil. 401

CONFERENCIA 4 Las emociones y su desarrollo en la edad infantil

El estado actual de la doctrina de las emociones en psicología y el desarrollo teórico de la misma ofrecen grandes peculiaridades en comparación con los restantes capítulos de la psicología: en este capítulo domina por completo hasta hoy día el naturalismo puro, que era totalmente ajeno a los otros capítulos de la psicología. Estos capítulos a que nos hemos referido más arriba llegan a las teorías naturalistas terminadas ya tan sólo cuando aparecen el behaviorismo y otras corrientes que tratan del comportamiento. En este sentido, cabe decir, que el capítulo de la vieja doctrina de las emociones encierra en el aspecto metodológico todo el behaviorismo futuro, ya que la corriente behaviorista en psicología constituye en cierto grado un brusco contraste, una brusca reacción a la antigua psicología" introspectiva espiritualista. De aquí se desprende, naturalmente, que el capítulo de las emociones, concebido preferentemente según un plan puramente naturalista, fuera la oveja negra entre los restantes capítulos que integraban la psicología de entonces.

Las causas de ello eran muchas. Para nosotros basta con señalar el motivo más cercano, que guarda relación con el nombre de Darwin. Darwin, al culminar la extensa y antigua tradición de la biología en el trabajo «El origen de los movimientos expresivos del hombre», establece una conexión general entre las emociones del hombre y las correspondientes reacciones afectivas e instintivas que se observan en el reino animal. Darwin, en su estudio sobre la evolución y el origen de los movimientos expresivos humanos, valoraba evidentemente, su idea evolutiva fundamental. Para él, era importante de-mostrar, como dice en una de sus cartas, publicada no hace mucho en ruso, que los sentimientos del hombre, que eran considerados como el «sancta sanctorum» interior del alma humana, son de origen animal, al igual que el hombre en su totalidad. Y en efecto, la comunidad entre las expresiones emocionales del hombre y, en cualquier caso, los animales superiores más cercanos a él es tan evidente que casi no es objeto de discusión.

Como es sabido, la psicología inglesa, que estuvo temporalmente bajo el poder del pensamiento escolástico, con sus fuertes tradiciones religiosas medievales, trató con extraordinaria astucia, como dice uno de los historiadores contemporáneos, la idea de Darwin. Por extraño que parezca, esta psicología 403 impregnada de tradiciones religiosas, acogió las tesis darwinianas, desarrolladas por sus discípulos, con gran simpatía, partiendo de lo que Darwin había demostrado: las pasiones terrenales del hombre, sus inclinaciones egoístas, sus emociones, relacionadas con las preocupaciones acerca de su propio cuerpo, son, en realidad, de origen animal.

De este modo adquieren de golpe impulso dos corrientes, hacia las que se orientó la labor del pensamiento psicológico: por un lado, continuando en sentido positivo las ideas darwinianas, una serie de psicólogos (en parte Spencer' y sus condiscípulos, en parte los positivistas franceses, Ribot 2 y su escuela, y en parte la psicología alemana de orientación biológica) comenzaron a desarrollar las ideas sobre el origen biológico de las emociones humanas, a partir de las reacciones afectivas e instintivas de los animales. De ahí surge la teoría de las emociones (denominada «teoría de los rudimentos» por la literatura), que figura en casi todos los manuales, incluidos los soviéticos.

Desde el punto de vista de esta teoría, los movimientos expresivos que acompañan nuestro temor son considerados, según una conocida expresión, como restos rudimentarios de reacciones animales en la huida y la defensa, y los movimientos expresivos que acompañan nuestra ira se consideran como restos rudimentarios de movimientos que acompañaban en tiempos la reacción de ataque de nuestros antecesores animales. Según una conocida fórmula, se consideró el temor como una huida refrenada y la ira como una riña refrenada. Dicho de otro modo, todos los movimientos expresivos fueron considerados retrospectivamente. En este sentido, son dignas de recordar las palabras de Ribot de que las emociones son el único sector de la psique humana, o

como dice él «el estado dentro del estado», que pueden ser comprendidas sólo retrospectivamente. La idea de Ribot consistía en que las emociones son una «tribu agonizante» o los «gitanos de nuestra psique». De hecho, desde este punto de vista, la única conclusión a que llegaron las teorías psicológicas consistía en que las reacciones afectivas del hombre son restos de su existencia animal, restos infinitamente debilitados en su manifestación exterior y desarrollo interno.

Por consiguiente, daba la sensación de que la curva de la evolución de las emociones va hacia abajo. Y si comparamos, como proponía uno de los últimos discípulos de Spencer, el animal y el hombre, el niño y el adulto y finalmente el hombre primitivo y el hombre culto, veremos que a medida que avanza el desarrollo las emociones pasaban a ocupar el último lugar. De aquí se desprende, como es sabido, el famoso pronóstico de que el nombre del futuro será un hombre carente de emociones, el cual deberá alcanzar, de hecho, el final lógico y perder los últimos eslabones que quedan de la reacción que tuvo cierto sentido en la etapa primitiva de su existencia.

Resulta evidente que desde este punto de vista sólo un capítulo de la psicología de las emociones podía ser desarrollado en el plano adecuado; el capítulo referente a la reacción emocional de los animales y a la evolución de las emociones en el mundo animal. Este capítulo es el que la psicología actual ha desarrollado más a fondo y con más detalle. En cuanto a la 404 psicología del hombre, por el contrario, semejante planteamiento de la cuestión excluía la posibilidad de estudiar de forma adecuada qué es lo que constituye las particularidades específicas de las emociones del hombre. Semejante planteamiento de la cuestión, en lugar de esclarecer cómo se enriquecen las emociones en la edad infantil, enseñaba, por el contrario, cómo se reprimen, se debilitan, se eliminan, las descargas emocionales inmediatas, propias de la edad temprana infantil. En lo que respecta a las variaciones sufridas por la fuerza de la emoción desde el hombre primitivo hasta nuestro tiempo, su camino, que era considerado como continuación directa de la evolución, consistía en lo siguiente: mientras que el desarrollo de la psique humana fue avanzando, las emociones retrocedieron. Esa fue, según Ribot, la gloriosa historia de la muerte de todo un sector de la vida psíquica.

Si enfocaba desde el aspecto biológico la vida emocional daba la sensación de la muerte paulatina de toda una esfera de la vida psíquica, la experiencia psicológica inmediata y después las investigaciones experimentales demostraron claramente lo absurdo de esa idea.

Ya Langue 3 y James se habían planteado, cada uno por su parte, la tarea, James más conscientemente como psicólogo y Langue más inconscientemente como fisiólogo, de encontrar la fuente de la vitalidad de las emociones, como dice James, en el propio organismo del hombre, liberándose así del enfoque retrospectivo de las emociones humanas. Langue y James encontraron esa fuente en las reacciones orgánicas que acompañan a nuestros procesos emocionales. Esta teoría es tan ampliamente conocida, ha sido tan incluida en los manuales, que no hay necesidad de detenerse en exponerla. Recordaré únicamente que el punto crucial de viraje en ella lo constituye el cambio de la sucesión tradicional de los momentos que componen las reacciones emocionales.

Es sabido que para los psicólogos anteriores a James y Langue el proceso emocional se desarrollaba del siguiente modo: el primer eslabón lo constituye el acontecimiento externo o interno, cuya percepción provoca una emoción (digamos, la presencia de un peligro), después la sensación de la propia emoción (sentimiento de terror) y luego la correspondiente expresión corporal, orgánica (las palpitaciones del corazón, la palidez, el temblor, la sequedad de garganta todos los síntomas que acompañan al miedo). Si antes los psicólogos establecían la sucesión siguiente: percepción, sentimiento, expresión, James y Langue propusieron considerar este proceso según otra secuencia, al señalar que inmediatamente después de la percepción de tal o cual acontecimiento surgen cambios orgánicos provocados de forma refleja (para Langue vasomotores, preferentemente, para James viscerales, es decir, producidos en los órganos internos). Estos cambios, que tienen lugar de forma refleja en el miedo y otras emociones, son

percibidos por nosotros, y la percepción de las reacciones orgánicas propias es lo que constituye la base de las emociones. 405

De acuerdo con esta doctrina, la clásica fórmula de James, que ahora se modifica de muchas maneras, porque cada teoría intenta demostrar su oposición a ella, dice: se consideraba generalmente que lloramos porque estamos acongojados, temblamos porque estamos asustados, golpeamos porque estamos irritados; en realidad, habría que decir, que estamos acongojados porque lloramos, estamos asustados porque temblamos y estamos irritados porque golpeamos.

Según el punto de vista de James, basta con reprimir la manifestación .externa de la emoción para que ésta desaparezca y viceversa: basta con provocar en sí mismo la manifestación de una determinada emoción para que ésta aparezca tras la manifestación.

Dos aspectos seducían en esta teoría, completa en el aspecto teórico y suficientemente elaborada: por un lado, proporcionaba realmente una aparente fundamentación científico-natural, biológica, a las reacciones emocionales, y por otro, carecía de los defectos de las teorías incapaces de explicar de algún modo por qué emociones que no hacen falta a nadie, restos de la existencia animal, continúan viviendo y resultan desde el punto de vista de experiencia retrospectiva sensaciones tan importantes, tan considerables, que son las que están más próximas al núcleo de la personalidad. Ustedes mismos saben que las sensaciones más emotivas son las sensaciones personales internas.

Como es sabido, estas teorías de James y Langue, que muy pronto se fundieron en una teoría común, fueron objeto de reproches por su «materialismo», porque James y Langue querían reducir los sentimientos del hombre al reflejo en su conciencia de los procesos orgánicos que tenían lugar en su cuerpo. Sin embargo, el propio James estaba muy lejos del materialismo, y en respuesta a los primeros reproches lanzó una tesis, que figura en su manual de psicología: «Mi teoría no puede denominarse en modo alguno "materialista"». Y 'en realidad su teoría no era, de hecho, materialista, aunque daba pie en una serie de casos a la denominación de materialista, porque utilizaba el método materialista espontáneo. No era materialista y condujo a resultados contrarios a los momentos materialistas. Por ejemplo, en ningún sitio se dividen tan tajantemente como se hace en la teoría de las emociones, las funciones superiores e inferiores. Eso dio pie al ulterior desarrollo de la teoría de James.

El propio ames, en respuesta a los reproches de materialismo, sigue el camino trazado ya por Darwin en respuesta a los reproches de que era objeto por parte de los psicólogos escolásticos ingleses. James trata de dar a Dios lo que es de Dios y al César lo que es del César. Eso lo hizo diciendo que sólo tienen origen orgánico las emociones inferiores, heredadas por el hombre de sus antecesores animales. Eso puede referirse a tales grupos de emociones como el terror, la ira, la desesperación, la furia, pero no es aplicable, naturalmente, a tan «sutiles», según su expresión, emociones, como el sentimiento religioso, el sentimiento de amor del hombre a la mujer, la sensación estética, etc. Por tanto, James diferenciaba rigurosamente el campo de las emociones inferiores y superiores, concretamente el campo intelectual, 406 que antes había pasado desapercibido y que últimamente se convirtió en el centro de las investigaciones experimentales. Todas las emociones, todas las sensaciones emocionales, que están entrelazadas de inmediato en nuestros procesos del pensamiento y son parte inalienable del proceso integral de los razonamientos, los diferenciaba de los fundamentos orgánicos y los consideraba como un proceso sui generis, es decir, como un proceso de un género y una naturaleza totalmente distintos.

A James, como pragmático que era, le interesaba muy poco la naturaleza del fenómeno a estudiar, y por eso decía que para los intereses prácticos de la sociedad bastaba con conocer la diferencia que descubre la investigación empírica entre las emociones superiores e inferiores. Desde el punto de vista pragmático, lo importante era salvar las emociones superiores de su interpretación materialista o cuasimaterialista.

Por consiguiente, esta teoría condujo por un lado al dualismo, característico de la psicología intuitiva y descriptiva. Nadie más que Bergson, idealista acérrimo que en una serie de momentos coincidía con James en las concepciones psicológicas y filosóficas, aceptó su teoría de las emociones y le añadió ideas propias de carácter teórico y real. Por otro lado, junto con el dualismo en la doctrina de las emociones superiores e inferiores, a esta teoría no se le pude llamar materialista, como dijo con razón el propio James, porque no encierra ni un ápice de materialismo, más que en la afirmación: oímos debido a que los terminales de nuestro nervio auricular experimentan una excitación a consecuencia de las vibraciones de aire que actúan sobre nuestro tímpano. Dicho de otro modo, los espiritualistas e idealistas más recalcitrantes nunca negaron el sencillo hecho de que nuestras sensaciones y percepciones estén relacionadas con los procesos materiales que excitan nuestros órganos de los sentidos.

Por consiguiente, la afirmación de James de que las emociones son percepciones internas de cambios orgánicos no se aproxima más al materialismo que las tesis de cualquier partidario del paralelismo, que afirma que la onda luminosa al provocar la correspondiente excitación del nervio óptico pone en movimiento un proceso nervioso, paralelamente al cual se produce la sensación psíquica de uno u otro color, forma, tamaño, etc.

Finalmente, lo tercero y más importante: estas teorías colocaron la piedra para la creación de toda una serie de teorías metafísicas en la doctrina de las emociones. En este sentido, la teoría de ames y Langue representó un paso atrás en comparación con los trabajos de Darwin y con la corriente que se desarrolló inmediatamente a partir de él. Si había que salvar las emociones y mostrar que no se trataba de una tribu agonizante, James no encontró nada mejor que acoplarlas a los órganos más invariables, más bajos en el desarrollo histórico de la humanidad, a los órganos internos, que son, según él, los verdaderos portadores de las emociones. Las más delicadas reacciones del intestino y del corazón, las sensaciones que parten de las cavidades y los órganos internos, el juego de las reacciones vasomotoras y otros cambios semejantes son los momentos vegetativos, viscerales, humorales, de cuya percepción se 407 forman, en opinión de James, las emociones. Por tanto, esta teoría separaba las emociones de la conciencia y ponía punto final a lo realizado anteriormente.

He dicho que, según las concepciones de Ribot y otros autores, las emociones son un estado dentro de otro en la psique humana. Eso significa que las emociones eran consideradas aisladamente, separadas del conjunto global, de toda la vida psíquica restante del hombre, y la teoría de James y Langue proporcionó la justificación anátomo-fisiológica de esa idea del estado dentro del estado. El propio James lo subraya muy claramente. Decía que mientras que el cerebro es el órgano del pensamiento humano, el de las emociones lo constituyen los órganos vegetativos internos. Con ello, el verdadero substrato de las emociones se traslada del centro a la periferia. No hace falta decir que la teoría de James y Langue cerraba aún más que las teorías precedentes toda puerta al planteamiento del desarrollo de la vida emocional. En ellas, había, según se expresa el propio James, cierto recuerdo del desarrollo, en ellas se examinaban en un análisis retrospectivo las emociones del hombre como surgidas en tiempos pasados en el proceso evolutivo. En ésta se excluía por completo la posibilidad de ofrecer la génesis de las emociones humanas, la aparición de cualesquiera emociones nuevas en el proceso de la vida histórica del hombre.

Por tanto, cerrando el círculo, James, al igual que sus continuadores, retorna a la concepción idealista fundamental de las emociones. Es precisamente el quien dice que durante el período histórico de evolución de la humanidad se perfeccionaron y desarrollaron los sentimientos humanos superiores, que los animales desconocían. Pero todo lo que el hombre había recibido del animal permaneció invariable, ya que es como se expresa James, una simple función de su actividad orgánica. Eso significa que la teoría propuesta al principio para demostrar (como ya he dicho refiriéndome a Darwin) el origen animal de las emociones terminó demostrando la falta de conexión en el desarrollo de lo que el hombre había recibido del animal y de lo que surgió durante el período histórico de la evolución. Con ello, estos autores dieron en efecto a Dios lo que era de Dios y al césar lo que era del césar, es decir, trataron de establecer, por un lado, la importancia

puramente espiritualista de una serie de emociones superiores y, por otro, una serie de emociones inferiores, puramente orgánicas, de valor fisiológico.

Los ataques experimentales contra esta teoría se llevaron a cabo en dos direcciones: por parte de los laboratorios fisiológicos y lo psicológicos. Los laboratorios fisiológicos desempeñaron respecto a la teoría de James y Langue un papel traidor. Al principio, los fisiólogos estaban entusiasmados con esta teoría y año tras año aportaban nuevos datos que confirmaban la teoría de James. Evidentemente, la teoría encierra cierta verdad indudable; evidentemente, los cambios orgánicos, específicos de la reacción emocional, son extraordinariamente ricos y variados. Al comparar lo que dijo de ellos James con lo que sabemos ahora, se puede ver realmente el enorme y fructífero camino que abrieron James y Langue para las investigaciones empíricas. En eso radica su extraordinario mérito histórico. 408

Un papel traidor por parte de los laboratorios fisiológicos lo desempeñó el conocido libro de Cannon 4, traducido al ruso. La obra es completamente contradictoria y si eso no se notó de inmediato fue primero porque reflejaba la etapa temprana de desarrollo de la investigación fisiológica y segundo porque fue editada en la URSS con un prólogo de Zavadovski 5, que la recomienda como demostración experimental concreta de la veracidad de la teoría de James-Langue. Sin embargo, basta con analizar atentamente el contenido de los experimentos de Cannon para ver, hablando con propiedad, que conducen a la negación de la teoría de James y Langue.

Dos ideas constituyen la base de los problemas teóricos que más interesaron a Langue y a James en la creación de su famosa teoría: 1) examinada desde el aspecto biológico la emoción constituye el reflejo de los estados fisiológicos en la conciencia; 2) estos estados son específicos para las distintas emociones.

Ustedes habrán leído probablemente una serie de libros sobre los últimos trabajos de Cannon y su escuela. En experimentos con gatos, perros y otros mamíferos, Cannon logró con ayuda de métodos de investigación muy complicados, de extirpaciones, intoxicaciones artificiales, complejos análisis bioquímicos, demostrar experimentalmente que, en efecto, en estado de furia, ira, terror, se producen en los gatos y los perros cambios humorales profundos, relacionados con reacciones de las glándulas de secreción interna, concretamente de las cápsulas suprarrenales, que todos estos cambios llevan implícitas profundas alteraciones en todo el sistema visceral, es decir, que todos los órganos internos reaccionan a eso, en función de lo cual cada emoción está relacionada con serios cambios en el estado del organismo. Sin embargo, ya en su primer trabajo, que pudo parecerle a Zavadovski como una confirmación de la teoría de James y Langue, Cannon tropieza con un hecho de extraordinaria importancia.

Por raro que parezca, describe, emociones tan distintas, como la furia, el terror, el miedo, la ira; tienen la misma expresión orgánica. Por eso, Cannon introduce ya en ese trabajo una corrección a la fórmula de James. Si éste decía: estamos acongojados porque lloramos, eso, en opinión de Cannon hay que modificarlo algo y decir: estamos acongojados, conmovidos, o enternecidos, o en general sentimos las emociones más distintas porque lloramos. Dicho de otro modo, Cannon niega, basándose en sus datos experimentales, la conexión simple existente entre la emoción y su expresión corporal: muestra que ésta no es específica de la naturaleza psíquica de las emociones; el cardiograma, los cambios humorales y viscerales, el análisis químico, el análisis de sangre de los animales, no permiten establecer si el animal experimenta terror o está furioso; en emociones diametralmente opuestas desde el punto de vista psicológico, los cambios corporales resultan iguales. Sin embargo, Cannon, al negar en este trabajo la especificidad de las expresiones corporales para cada tipo de emociones, al negar la relación directa que existe entre esa clase de emociones y la estructura de su expresión corporal, no puso en duda la tesis fundamental de James: las 409 emociones son el reflejo en nuestra conciencia de cambios orgánicos. Al contrario, Cannon descubrió toda una serie de hechos demostrados experimentalmente, los cuales muestran que los cambios orgánicos son muy variados, y con ello parece como si reforzara la teoría de James y Langue. Pero en las investigaciones ulteriores, publicadas ahora, se vio obligado a llegar

a la conclusión de que los hechos hallados sobre la no especificidad de la expresión corporal de las emociones conduce de hecho a la total negación de la teoría de James y Langue, al reconocimiento de su inconsistencia. En estos experimentos, Cannon obtuvo una serie de importantes hechos.

Variando una y otra vez en el experimento psicológico la situación, en función de la cual se manifiestan en el animal diversas emociones intensas, encuentra iguales manifestaciones corporales. Lo nuevo consiste sólo en que la claridad de tales manifestaciones dependía, no tanto de la calidad de la propia emoción como de la fuerza de su manifestación. Después, Cannon llevó a cabo una serie de complicados experimentos, en los que al animal se le eliminaba gran parte del sistema nervioso simpático, extirpándole el tronco de los nódulos simpáticos, y con ello se evitaba cualquier reacción de carácter orgánico. Fueron estudiados en plan comparativo dos animales: una gata, a la que, a consecuencia de haberle extirpado el sistema nervioso simpático ningún terror ni furia producían secreción de adrenalina ni otros cambios humorales, y una gata de control, en la que todas estas reacciones eran provocadas.

La conclusión principal fue, no obstante, que las dos gatas se comportaron completamente igual en análoga situación. Dicho de otro modo, la expresión de la emoción observada en la gata a la que le había sido extirpado el sistema nervioso simpático fue igual que en la otra. Reaccionó igual cuando el perro se acercó a ella y a sus gatitos y lo mismo cuando hambrienta le quitaron la comida e idénticamente cuando también hambrienta miraba la comida a través de un estrecho orificio. O sea que todas estas reacciones fueron practicadas en animales de dos tipos, como resultado de lo cual uno de los principales elementos de James se vio, refutado experimentalmente. La prueba desmintió su famosa tesis sobre la sustracción mental de los síntomas de las emociones. De acuerdo con James, si restamos mentalmente de una emoción de terror el temblor, el encogimiento de piernas, la paralización del corazón, etc., veremos que de la emoción no queda nada. Cannon trató de efectuar esta resta y mostró que a pesar de ello la emoción persistió. Por consiguiente, el momento central de la investigación de Cannon consistió en demostrar la presencia de un estado emocional del animal cuando faltan las correspondientes reacciones vegetativas.

En otra serie de experimentos, se les practicó a animales y después a personas la correspondiente inyección, que produjo cambios orgánicos artificiales, análogos a los que se observan en una fuerte emoción. Resultó que a los animales se les pueden provocar esos cambios orgánicos sin que aparezcan determinadas emociones. En ellos se observa igual variación de azúcar en la 410
sangre, una variación de la circulación sanguínea, etc., que en el caso de la emoción, pero ésta no hace acto de presencia.

O sea que el destino de la segunda afirmación de James fue el mismo: si provocamos una expresión externa, que acompañe a una emoción, ésta aparecerá. Ese aspecto también resultó falso.

Los experimentos de Cannon con personas tampoco dieron resultados parecidos. Mientras que en la gran mayoría de quienes realizaron la prueba no se observaron emociones, en algunas de ellas, las inyecciones sí las provocaron. Sin embargo, eso sucedió muy rara vez y sólo cuando la persona esta «a punto de saltar», preparada en cierto aspecto para la explosión emotiva, para la descarga emotiva. Las explicaciones sucesivas pusieron en claro que la persona en cuestión tenía motivo de aflicción o de alegría, y la correspondiente inyección sirvió de excitante para producir esas emociones. Otro momento consistía en lo siguiente: en el informe introspectivo de lo sometidos a pruebas, resultó que en ninguno de ellos surgió un sentimiento de terror, ni de rabia, ni de timidez, pero todos explicaron su estado así: me sentía como si temiera, como si estuviera rabioso y estuviera enfadado con alguien. Los intentos de crear una sensación interna en la persona que realizaba la prueba, es decir, la percepción consciente provocada experimentalmente por cambios orgánicos internos conducía tan sólo a que se produjera un estado que recordaba la emoción, pero la propia emoción, en el sentido verdaderamente psicológico, no existía.

Por tanto, los experimentos realizados con personas, con el empleo del análisis introspectivo, introdujeron ciertas correcciones en los datos de Cannon. Demostraron que la expresión orgánica de las emociones no es tan indiferente para los estados emocionales como suponía este último, partiendo de los experimentos con extirpaciones en animales.

Las conclusiones generales a que llega Cannon y que son producto de una serie de investigaciones experimentales en este terreno consisten en dos tesis fundamentales. La primera conclusión lleva a Cannon y a todos los fisiólogos y psicofisiólogos dedicados a esta cuestión a rechazar la teoría de James y Langue, que no supera la crítica experimental ni la comprobación de los hechos. Por eso precisamente, uno de los principales trabajos de Cannon se titula «Alternativa a la teoría de James y Langue.

Otra conclusión se desprende de Cannon, como biólogo que era, tenía naturalmente necesidad de explicar por lo menos hipotéticamente la paradoja resultante de sus experimentos. Si se da el caso de que los profundos cambios orgánicos que se producen en el animal ante reacciones emocionales fuertes carecen por completo de importancia para las emociones y si la emoción persiste, a pesar de la sustracción de todos .esos cambios orgánicos, ¿cómo se puede comprender biológicamente para qué sirven tan profundos cambios? Si en un primer trabajo Cannon muestra la importancia funcional biológica de los cambios que se producen durante las emociones, ahora se plantea explicar desde un punto de vista biológico que la gata que carece de sistema nervioso simpático y de todas las reacciones humorales y 411 viscerales que acompañan el afecto de terror reacciona a la amenaza a sus gatos lo mismo que la que conserva esas reacciones. Porque desde el punto de vista biológico esas reacciones resultan incomprensibles y antinaturales si no desempeñan un papel importante en los cambios funcionales biológicos que se producen durante las emociones.

Cannon explica esta contradicción del siguiente modo: cualquier reacción emocional fuerte en el animal es de por sí únicamente el principio, pero no el fin de la acción y surge en una situación crítica, de importancia vital para él. De aquí resulta claro que, según expresión de Cannon, la conclusión lógica de las reacciones emocionales fuertes del animal será su actividad aumentada. Así, la conclusión lógica del terror es la huida del animal, la de la furia o la rabia, la lucha o el ataque. Por consiguiente, todas las reacciones orgánicas son importantes no para la emoción como tal, sino para lo que sigue a ella. Todos los cambios —aumento de azúcar en la sangre, movilización de las fuerzas del egoísmo para la lucha, la huida— son importantes porque biológicamente a una fuerte reacción le sigue en el animal una intensa actividad muscular, no importa si se trata de huida o de lucha, ataque; en todos los casos, esa preparación del organismo deberá tener lugar.

En las condiciones del laboratorio, dice Cannon, la gata que carece de síntomas fisiológicos de emociones se comporta igual que la que los presenta. Pero eso sucede únicamente en las circunstancias de un laboratorio experimental, donde la cuestión se limita a cambios aislados; en una situación natural, una gata que careciese de estos síntomas moriría antes que una que no careciese de ellos. Si la gata tuviera miedo y no sólo eso, sino que hubiera de huir, naturalmente que el animal cuyos procesos viscerales no organizaran, no movilizarán el organismo para la huida moriría antes que otro.

El argumento experimental más importante en favor de esta hipótesis es el siguiente: Cannon con animales y sus discípulos con personas provocaban una actividad muscular intensa. Por ejemplo, obligaban a una gata a correr por un canalón (como lo hace Dúrov 6) por el que pasaba corriente, de modo que cada momento la corriente obligaba al animal a salvarse de ella, correr a la velocidad máxima. Resultaba que el simple trabajo muscular, el intenso movimiento, producían en estos casos los mismos cambios orgánicos que una fuerte emoción. Con otras palabras, todos los síntomas vegetativos resultaron más bien fenómenos concomitantes e interpretaciones de una intensa actividad muscular que emociones en sí.

A esto se le puede objetar que la gata podía sentirse asustada por la situación creada. En respuesta, Cannon realiza otra serie de experimentos, que no incluyen momentos que asusten al animal, y, sin embargo, la intensa actividad muscular provoca los cambios que se acostumbraba a pensar eran concomitantes de una reacción emocional y que antes el propio Cannon consideraba como un momento importante de las emociones. Resultó que los mencionados síntomas no son, tanto fenómenos concomitantes de las emociones como complementos de los momentos emocionales relacionados con el instinto. 412

Desde ese punto de vista, dice Cannon, la teoría de Darwin se ve justificada inesperadamente. En esta teoría no ofrece duda el hecho que nuestros movimientos expresivos pueden ser considerados en realidad como rudimentarios respecto a la expresión de esas emociones en los animales. Pero el punto débil de la mencionada teoría es que el autor no fue capaz de explicar el desarrollo progresivo de las emociones, sino que, por el contrario, resultó que se iban apagando.

Cannon mostró que no muere la propia emoción, sino los componentes instintivos de la misma. Dicho de otro modo, el papel de las emociones en la psique humana es otro; están aislándose del reino de los instintos y se desplazan a un plano totalmente nuevo.

Cuando se abarca la doctrina de las emociones en el conjunto de su desarrollo histórico, se ve que partiendo de diferentes lados este desarrollo histórico siguió una dirección única. Las investigaciones psicológicas de la vida emocional condujeron a lo mismo que las investigaciones experimentales en el campo de la psicofisiología. La conclusión básica más importante sobre los trabajos de la corriente a que me he referido es el peculiar desplazamiento del centro de la vida emocional. Cannon suponía que lo fundamental que habían conseguido esos trabajos era haber desplazado el núcleo de la vida emocional desde la periferia hacia el centro. Mostró el substrato real, los portadores reales de los procesos emocionales no son en modo alguno los órganos internos de la vida vegetativa, ni los más antiguos en el aspecto biológico. Mostró que en calidad de substrato material de las emociones no interviene un mecanismo extracerebral, un mecanismo que se halla fuera del cerebro humano, gracias a lo cual se creó la doctrina de las emociones como un estado aparte dentro de toda la psique, sino que lo constituye un mecanismo cerebral. Ligó el mecanismo de las emociones con el cerebro, y ese desplazamiento del centro de la vida emocional de los órganos de la periferia hacia el cerebro incorpora las reacciones emocionales al contexto anátomo-fisiológico general de todos los conceptos anátomo-fisiológicos, que los relacionan estrechamente con la restante psique del hombre.

Eso convierte en importante y comprensible lo descubierto en el aspecto fisiológico por otros experimentadores —la estrechísima relación y dependencia entre el desarrollo de las emociones y el de otros aspectos de la vida psíquica del hombre.

Si tratamos de formular brevemente el resumen principal de este trabajo de investigación, habremos de decir: ha realizado en el campo de la psicología algo parecido a lo que Cannon y sus discípulos han llevado a cabo en el de la psicofisiología de las emociones, concretamente, ha desplazado la teoría de las emociones de la periferia hacia el centro. Si aquella consideraba el mecanismo de las emociones no como extracerebral, sino como cerebral, si aquella mostró que las reacciones emocionales dependían del órgano que dirigía todas las restantes reacciones relacionadas con la psique del hombre, también este trabajo puso fin a la doctrina de la vida emocional del hombre como «un estado dentro de otro». 413

Toda una serie de reacciones comparativas y dependencias se les reveló a los investigadores en los experimentos cuando, al estudiar la vida emocional, comenzaron a darse cuenta de la total imposibilidad de la situación creada en las teorías de James y Langue, las cuales dividían las emociones en dos clases que no tenían nada en común una con otra —las emociones superiores e inferiores—. Si seguimos el camino cronológico, habremos de nombrar en primer lugar a Freud, ya que él fue uno de los primeros investigadores que se aproximaron muchísimo, no experimental,

sino clínicamente de forma teórica a lo que constituía la senda principal de las investigaciones ulteriores en este campo.

Como es sabido, Freud, al analizar la psicopatología de la vida emocional, intervino negando que lo más importante en el estudio de la emoción [sean] los componentes orgánicos que la acompañan. Decía, como es sabido, que no conocía nada más indiferente para determinar la naturaleza psicológica del terror que el conocimiento de los cambios orgánicos que le acompañan. Freud reprochaba a la vieja psicología orgánica unilateral de James y Langue, que estudia la corteza y no se ocupa del verdadero núcleo psicológico, dicho de otro modo, que al estudiar la labor de los órganos en los que se manifiesta la emoción, no hace nada para estudiar la emoción como tal. Freud muestra la extraordinaria dinámica de la vida emocional.

Una conclusión puramente formal de sus investigaciones resultará a mí entender correcta, a pesar de la falsedad en esencia de la afirmación fundamental de Freud. Concretamente, el terror se explica, según él, que en una serie de cambios neuróticos la atracción sexual reprimida se transforma en terror; el terror se convierte en un estado neurótico, equivalente a toda una serie de deseos del niño, que se han visto desplazados, reprimidos con insuficiente éxito. Freud demostró como es ambivalente la emoción en las etapas tempranas del desarrollo. Y a pesar de lo equivocado de la explicación que da a la emoción ambivalente, el hecho en sí ha penetrado firmemente en la doctrina de que las emociones no existen desde el mismo comienzo, que primero tiene lugar una cierta diferenciación del núcleo, que encierra sentimientos contradictorios.

Esta tesis era importante en otro sentido: perfiló ciertas posibilidades sencillas en la interpretación del movimiento de la vida emocional. Pero el principal mérito de Freud en el mencionado campo es haber mostrado que las emociones no han sido siempre lo que ahora son, que en tiempos, en las etapas tempranas del desarrollo infantil, fueron distintas de las del hombre adulto. Demostró que no son «un estado dentro de otro» y que no pueden ser comprendidas más que en el contexto de toda la dinámica de la vida humana. Sólo ahí alcanzan su sentido y su significado los procesos emocionales. Otra cosa es que Freud continuase siendo un naturalista, como lo era James, que interpretaba la psique del hombre como un proceso puramente natural, y ,un investigador, que enfocaba los cambios dinámicos de las emociones tan solo dentro de determinados límites naturalistas. 414

Análogos son los logros conseguidos por Adler 7 y su escuela en sus trabajos dedicados a la doctrina de las emociones. Mediante observaciones, han demostrado en ellos que en lo que respecta a su importancia funcional, la emoción guarda relación no sólo con la situación instintiva en que se manifiesta, como sucede concretamente en los animales, sino que es uno de los momentos que forman el carácter, que, por un lado, los conceptos generales del hombre sobre la vida, la estructura de su carácter, se ven reflejados en un determinado círculo de la vida emocional, y por otro lo determinan estas sensaciones emocionales.

Como es sabido, tal idea sobre el carácter y las emociones ha conducido a que la doctrina de las emociones se convierta en una parte inseparable y central de la doctrina del carácter humano. Ha resultado algo totalmente opuesto a lo que sucedía antes. Si antes la emoción era considerada como una sorprendente excepción, como una tribu agonizante,' ahora se pasa a relacionarla con los momentos de la formación del carácter, es decir, con los procesos de organización y formación de la estructura psicológica fundamental de la personalidad.

En la teoría de Bühler, que desde el punto de vista experimental ha hecho por la psicología infantil actual más que otros muchos, se muestran avances muy interesantes en la «tópica» psicológica de las emociones, es decir, en el hecho del lugar que éstas ocupan con relación a diferentes procesos psíquicos. Una exposición burda y esquemática de las conclusiones de Bühler y sus experimentos (y los experimentos son lo mejor de su trabajo) permite presentar su teoría de la siguiente forma. Partiendo de la critica de las ideas freudianas sobre la vida emocional, Bühler presta atención no sólo a que durante la fase temprana del desarrollo, la vida psíquica y la actividad del niño no están

determinadas exclusivamente por el principio del placer, sino a que en la edad infantil el propio placer, que le induce a realizar tal o cual acto, migra, vaga, cambia de lugar dentro del sistema de otras funciones psíquicas. Bühler relaciona esto con su conocida teoría, que divide esquemáticamente el desarrollo del comportamiento en tres fases: el instinto, el amaestramiento y el intelecto. Sobre las bases de esa teoría, trata de mostrar en juegos infantiles organizados experimentalmente que el momento del placer se desplaza a medida que el niño se desarrolla, modificando su actitud hacia los procesos con los que está relacionado. El primer próximo estadio del placer es el Endlust, es decir, el placer final. Es el momento que caracteriza los procesos instintivos, relacionados preferentemente con el hambre y la sed, que son de por sí de carácter desagradable. Lo primeros momentos de hastío van acompañados de la manifiesta expresión de los rasgos de placer, pero a medida que culmina el acto instintivo llega el Endlust, la sensación emocional, que se halla al final de la actividad instintiva. Como es sabido, esa es en su forma primitiva e inicial la organización de la atracción sexual del hombre: el momento central, relacionado con el placer, consiste en el momento final, resolutorio, de ese acto instintivo. De ahí extrae Bühler la conclusión de que en el plano de la vida instintiva, a la emoción y concretamente 415 a la emoción del placer le pertenece ese papel final, resolutorio. Las emociones son en el sistema de la vida psíquica como un momento teñido de vivos colores, que proporciona a la actividad instintiva su desarrollo íntegro hasta el final del acto instintivo.

El segundo estadio es, según Bühler, el placer funcional (Funktionalust). Este estadio se manifiesta en la forma temprana de los juegos infantiles, cuando al niño le causa placer, no tanto el resultado como el propio proceso de la actividad: aquí, el placer se ha desplazado del final del proceso a su contenido, a su funcionamiento. Bühler lo observa también en la comida del niño. Este, durante la tierna infancia y los meses sucesivos, comienza a experimentar placer no sólo a medida que se hastía y colma su sed, sino durante el proceso de la comida en sí; el propio proceso se convierte para él en un posible placer. Psicológicamente, dice Bühler, el que el niño pueda convertirse en un goloso expresa la manifestación del Funktionslust; el nacimiento del placer inmediato está localizado no en el afecto final, sino en el propio proceso de la actividad.

Finalmente, Bühler distingue del segundo, un tercer estadio, relacionado con la anticipación del placer, es decir, con la sensación emocionalmente impregnada, que surge a comienzos del propio proceso, cuando ni el resultado ni incluso la ejecución de la acción constituyen el punto central de la sensación global del niño, sino cuando este punto central se desplaza hacia el comienzo (Vorlust). Estas particularidades distinguen los procesos del juego creativo, las adivinanzas, la resolución de algún problema. En ellos, el niño encuentra con alegría la solución y luego ejecuta lo que ha encontrado; pero la obtención de aquello que él debe obtener como resultado de la acción no tiene ya para él gran importancia.

Si enfocamos estos avances en la actividad del niño desde el punto de vista de su importancia, veremos que coinciden con las tres fases del desarrollo del comportamiento, a que se refiere Bühler. En el plano de la actividad instintiva predomina una organización de la vida emocional, relacionada con el momento final (Endlust). El placer que se experimenta durante el proceso de actividad constituye el momento biológico necesario para formar cualquier hábito, lo cual exige que la propia actividad y no sus resultados hallen en sí misma todo el tiempo un estímulo de apoyo. Finalmente, la actividad, transformada en intelectual, la esencia de la cual consiste en lo que Bühler llama reacción de adivinanza (o reacción de confirmación) se caracteriza por una organización de la vida emocional, en que el niño manifiesta una sensación emocional al comienzo de esa actividad; el propio placer pone en este caso en movimiento la actividad del niño de modo distinto a cuando se desarrollo según los dos planos de que hemos hablado antes.

Otra conclusión general consiste en que los procesos emocionales, como muestra la investigación de Bühler, no son sedentarios en nuestra vida, sino nómadas; no disponen de un lugar determinado, fijo para siempre. Mis datos me convencen que los adelantos hallados desde el placer final hasta el placer 416 anticipado son un pálido reflejo de la expresión de toda la

diversidad posible en la vida emocional, diversidad que constituye el contenido real del desarrollo de la vida emocional del niño.

Al terminar este apartado relativo a la parte efectiva de nuestro tema de hoy, podría quizás referirme esquemáticamente a algunos de los últimos trabajos, concretamente al trabajo de Claparéde, cuya importancia radica en haber conjuntado la investigación de niños normales y anormales con el estudio experimental de personas adultas; de los trabajos de Lewin, psicólogo alemán, perteneciente a la escuela de la psicología estructural, el cual ha realizado, como es sabido, una serie de investigaciones en el campo de la psicología afectiva y la vida volitiva. Mencionaré en dos palabras los resultados más importantes de unos y otros trabajos, para pasar seguidamente a las conclusiones.

La importancia de los trabajos de Claparéde consiste en que en ellos ha logrado separar experimentalmente los conceptos de emoción y sentimiento y su expresión externa. Claparéde diferencia las emociones y los sentimientos como procesos con los que se tropieza frecuentemente en situaciones análogas, pero que en esencia son distintos. Pero como hoy no puede interesarnos lo relativo a la clasificación de las emociones, sino únicamente el problema en sí, no nos detendremos en ese aspecto de su doctrina, sino en subrayar que ha logrado mostrar la estrechísima relación que existe entre las emociones y los restantes procesos de la vida espiritual y en la diversidad psíquica de las propias emociones.

Como es sabido, Freud fue el primero en plantear la cuestión de que la doctrina tradicional de la utilidad biológica de las emociones debía ser puesta en tela de juicio. Freud, al observar el estado neurótico de la edad infantil y madura, tropieza a cada paso con el asombroso hecho que no puede esquivar ningún psicólogo: resulta que una persona neurótica y un niño son un modelo de vida espiritual, trastornada a consecuencia de la alteración de la actividad emocional. Si es correcta la vieja tesis (las emociones son un mecanismo biológicamente útil), es incomprensible por qué las emociones son causa de tan profundas y prolongadas alteraciones de todo el comporta-miento, por qué cuando estamos preocupados no podemos pensar consecuentemente, por qué cuando nos sentimos trastornados no podemos actuar de forma consecuente y sistemática, por qué cuando estamos muy afectados somos incapaces de darnos cuenta de nuestro comportamiento, controlar nuestros actos, dicho de otro modo, por qué los movimientos agudos de los procesos emocionales originan tales cambios en la conciencia•, que relegan a un segundo plano el desarrollo de toda una serie de funciones, que aseguran la vida normal de la conciencia. En efecto, según la interpretación biológica primitiva y naturalista de las emociones humanas, resulta totalmente incomprensible por qué estas adaptaciones biológicas, tan antiguas como el propio hombre, tan necesarias como la necesidad de alimentos y agua, por qué estas mismas emociones son fuente de perturbaciones tan complicadas en la conciencia humana. 417

La pregunta inversa que plantea Claparéde consiste en lo siguiente: si el significado funcional más importante de las emociones se reduce a su utilidad biológica, ¿cómo explicar que el mundo de las emociones humanas, que se diversifican más y más a cada nuevo paso que hace el hombre en su desarrollo histórico, produce no sólo las alteraciones de la vida psíquica a que se refiere Freud, sino toda la diversidad de contenido de la vida psíquica del hombre (que se manifiesta por lo menos en el arte)?. ¿Por qué cada paso del desarrollo humano provoca la actuación de estos procesos «biológicos., por qué las vivencias intelectuales del hombre se reflejan en forma de fuertes sensaciones emocionales, por qué finalmente, dice Claparéde, cada giro importante en el destino del niño y del hombre está tan impregnado de elementos emocionales?

Al tratar de responder a estas preguntas, Claparéde pone el ejemplo de la liebre, que corre asustada, pero a la que salva del peligro no lo que ella teme; por el contrario, lo que teme frustra su huida y la lleva a la muerte. Partiendo de ello, Claparéde trata de mostrar que, junto con emociones biológicas útiles, existen procesos, que denomina sentimientos. Son catástrofes en el comportamiento y surgen cuando es imposible la reacción biológica adecuada a la situación.

Cuando el animal se asusta y huye, ésa es una emoción, pero cuando su susto es tal que no puede correr, tiene lugar un proceso de otro género.

Lo mismo le sucede al hombre; en este caso nos hallamos ante los procesos que desempeñan un papel totalmente distinto si los consideramos en su aspecto interno, aunque parecen semejantes si lo hacemos en su aspecto externo. Es el caso de la persona que sabe los peligros que le acechan en un camino y se arma de antemano y la que no lo sabe y la atacan; la persona que puede huir y aquella a la que el peligro coge desprevenida; dicho de otro modo, la persona que puede encontrar una salida adecuada de la situación y la que no puede encontrarla; en ambos casos, tendrán lugar procesos distintos en cuanto a su naturaleza psicológica. El experimento de Claparéde estudia reacciones con distintas soluciones, y eso le lleva a dividir la vida afectiva en emociones y sentimientos. Esta diferenciación tiene gran importancia precisamente porque en la vieja psicología los rasgos de las emociones y los de los sentimientos se mezclaban mecánicamente y se atribuían a procesos iguales, que en realidad no existen.

Conviene recordar finalmente los trabajos de Lewin, los cuales han mostrado experimentalmente la complicada dinámica de las reacciones emocionales dentro del sistema de otros procesos psíquicos. Concretamente, fue el primero en llevar a cabo la investigación experimental de un proceso, el cual Freud y Adler a la ligera consideraban que no podía ser estudiado experimentalmente y que de forma expresiva era denominado «profundidad psicológica».

Lewin ha demostrado cómo un estado emocional se transforma en otro, cómo surge la sustitución de las sensaciones emocionales, cómo una emoción irresoluta, que no se ha visto coronada, continúa existiendo, con frecuencia 418 ocultamente. Ha mostrado cómo el afecto forma parte de cualquier estructura con la que guarda relación. La idea principal de Lewin consiste en que las reacciones afectiva y emocional, no pueden presentarse aisladas, como elementos especiales de la vida psíquica, que sólo después se combinan con otros elementos. La reacción emocional es el resultado singular de una estructura concreta del proceso psíquico. Lewin ha mostrado que las reacciones emocionales iniciales pueden surgir, tanto en la actividad deportiva desarrollada en movimientos externos como la que transcurre en la mente, por ejemplo, en el ajedrez. Ha mostrado que en estos casos surgen diferentes contenidos, que corresponden a diferentes reacciones, pero el lugar estructural de los procesos emocionales sigue siendo el mismo.

Pasaré a las conclusiones. Las dos líneas que he tratado de examinar en la conferencia: por un lado, las investigaciones anatómicas y fisiológicas, que han trasladado el centro de la vida emocional del mecanismo extracerebral al cerebral, y por otro, las investigaciones psicológicas, que han desplazado las emociones al primer plano de la psique humana y que las han sacado de su aislamiento de «un estado dentro de otro., incorporándolas a la estructura de los procesos psíquicos restantes, —estas dos líneas se encuentran en psicopatología, como sucede siempre en el estudio de la vida psíquica.

En psicopatología encontramos una extraordinaria analogía, que ha dado motivo a los clínicos a formular, de un modo totalmente independiente de Cannon, Claparéde y otros, las dos partes de la tesis resultante de unir estos dos aspectos de una misma doctrina. Como nuestro curso no incluye los datos de la psicopatología, me limitaré únicamente a unas conclusiones sumarias. Por un lado, en las lesiones y enfermedades nerviosas, los clínicos han observado repetidos casos, en que, debido a una lesión cerebral morbosa, concretamente del tálamo óptico en la zona subcortical, se produce una risa o una sonrisa forzada, que se repite a los pocos minutos. Lo característico de este estado es que no provoca la emoción de alegría, sino que constituye para el propio paciente un mortificante e inoportuno gesto, que contrasta bruscamente con su estado real.

Personalmente, he tenido ocasión de estudiar y describir experimentalmente uno de los casos de tan inoportunos movimientos, resultado de una encefalitis, que originaban a la enferma, profundos y dolorosos sufrimientos. Experimentaba un terrible contraste entre lo que expresaba su rostro y

sus sensaciones reales. Algo semejante creó en su imaginación Víctor Hugo en la novela El hombre que ríe.

Por otro lado, los clínicos, en particular Wilson y Head, a quienes la psicología debe grandes aportaciones, observaron el fenómeno contrario. En las lesiones unilaterales del tálamo óptico, fueron testigos de un cambio extraordinariamente interesante de la vida emocional: la persona, que experimenta normalmente una reacción emocional, procedente de la parte derecha del cuerpo, sufre una reacción dolorosa, cuando la excitación procede del lado izquierdo. 419

Casos análogos he tenido también yo ocasión de ver. Si a una persona como esa se le pone una compresa en la parte derecha del cuerpo, experimentará una sensación agradable corriente. Pero si se la ponemos en el lado izquierdo, observamos en ella un entusiasmo exagerado. El sentimiento de agrado alcanza dimensiones patológicas. Lo mismo sucede al contacto de algo resbaladizo, frío, etc. Kretschmer describe un enfermo, que presentaba estados complejos, relacionados concretamente con la sensación que experimentaba al oír música, que variaba según el oído con que la escuchase.

Estas investigaciones, procedentes en lo fundamental de clínicas neurológicas, han proporcionado, por un lado, material psicológico, que muestra lo acertado del punto de vista de Cannon; por otro, material, que ha puesto de manifiesto que el substrato anatómico de las reacciones emocionales lo constituyen al parecer determinados mecanismos de la subcorteza cerebral, más exactamente, de la zona del tálamo óptico, relacionado a través de numerosos caminos con los lóbulos frontales de la corteza. De ahí que la localización córtico-subcortical de las emociones es para la neurología actual tan determinada como la localización de los centros motores del lenguaje en la zona de Broca 8 y los centros sensoriales del lenguaje en la zona de Wernike 9.

Estas investigaciones se referían a la psicopatología, en el sentido estricto de la palabra, concretamente a la patología de la esquizofrenia. A ello se refieren los trabajos de Bleuler, los cuales han puesto de manifiesto que en las alteraciones patológicas se observa el siguiente cambio de la vida emocional: las emociones principales se conservan de por sí, pero si podemos expresarlo así, el lugar normal de estas emociones en la vida espiritual de la persona se ha desplazado. El individuo capaz de reaccionar emocionalmente, muestra en su conjunto un cuadro de trastornos de la conciencia, debido a que las emociones han perdido en su vida espiritual el lugar estructural que les pertenecía anteriormente. A consecuencia de ello, surge en el paciente un sistema completamente singular de relaciones entre las emociones y el pensamiento. En particular, el ejemplo más claro de semejante sistema psicológico nuevo, que tiene su analogía en la conciencia normal, pero que es expresión de un estado psicopatológico, lo constituye el estado de pensamiento autista, bien estudiado por Bleuler y demostrado experimentalmente por Schneider.

Por pensamiento autista se sobrentiende el sistema de pensamiento en que los pensamientos están dirigidos no por tareas diferentes planteadas ante el pensamiento, sino por tendencias emocionales; esto es, cuando, este último está subordinado a la lógica de los sentimientos. No obstante, semejante representación del pensamiento autista, que ha tenido lugar antes, es inconsistente: resulta que nuestro pensamiento que es contrario al pensamiento autista tampoco está privado de momentos emocionales. Nuestro pensamiento realista provoca con frecuencia emociones más considerables, más intensas, que el autista. El investigador que busca con entusiasmo e interés algo relacionado en el proceso del pensamiento con sensaciones emocionales en un 420 grado no inferior, sino incluso superior al esquizofrénico, se halla dentro del pensamiento autista.

La diferencia entre el pensamiento autista y el realista consiste en que, tanto en uno como en otro disponemos de una determinada síntesis de los procesos intelectual y emocional, pero en el caso del pensamiento realista, el proceso emocional desempeña un papel más bien acompañante que rector, más bien subordinado que conductor, mientras que en el pensamiento autista interviene en

el papel rector; por el contrario, el proceso intelectual, a diferencia de como interviene en el sistema del pensamiento realista, es no conductor sino acompañante.

Resumiendo, las investigaciones actuales del pensamiento autista han mostrado que constituye un sistema psicológico original, en el que no están deteriorados de por sí los momentos intelectuales y emocionales, sino que tiene lugar un cambio patológico de su correlación. El análisis de este pensamiento autista, que debemos aproximar a la imaginación del niño y del hombre normal, constituirá el tema de nuestra siguiente charla. Espero tratar en ella, en un material concreto, un concepto que ha sido utilizado repetidamente y que no ha sido descubierto ni una sola vez en el sistema psicológico. Veremos, cómo en el desarrollo de la vida emocional, la migración sistemática, el cambio de lugar de la función psíquica en el sistema, determina también su significado en todo el proceso de desarrollo de la vida emocional.

Por consiguiente, tendremos la posibilidad de establecer una sucesión entre la charla de hoy y la siguiente, y en el tema de la imaginación tratar, en el ejemplo de un sistema psicológico concreto, aquello que nos ha brindado el análisis del pensamiento y de las emociones. Con esto doy por terminada mí intervención, dejando para el próximo capítulo las conclusiones teóricas relativas a la doctrina de la imaginación.

CONFERENCIA 5 La imaginación y su desarrollo en la edad infantil

Para la vieja psicología, que solía considerar todos los aspectos de la actividad psíquica del hombre como conocidas combinaciones asociativas de las impresiones acumuladas anteriormente, el problema de la imaginación constituía un enigma insoluble. Se quisiera o no, la vieja psicología tenía que reducir la imaginación a otras funciones, porque la diferencia principal entre la imaginación y las restantes formas de actividad psíquica humana consiste en lo siguiente: la imaginación no repite en iguales combinaciones y formas impresiones aisladas, acumuladas anteriormente, sino que construye nuevas series, a partir de las impresiones acumuladas anteriormente. Con otras palabras, lo nuevo aportado al propio desarrollo de nuestras impresiones y los cambios de éstas para que resulte una nueva imagen, inexistente anteriormente, constituye, como es sabido, el fundamento básico de la actividad que denominamos imaginación. Por consiguiente, para la psicología asociacionista, que consideraba cualquier actividad como la combinación de elementos e imágenes que ya existían en la conciencia, la imaginación debería constituir un enigma irresoluble.

Es sabido que la vieja psicología trató de obviar este enigma, reduciendo la imaginación a otras funciones psíquicas. En esencia, esta idea es la que sirve de fundamento a la vieja doctrina psicológica de la imaginación, que, como se expresó Ribot en su conocido trabajo, la dividía en dos tipos, por un lado denominaba imaginación reproductora y por otro creadora o reconstructiva.

La imaginación reproductora es la propia memoria. Para los psicólogos era una actividad de la psique, con la que reproducimos en la conciencia una serie de imágenes que hemos vivido, pero que reconstruimos sin que existan motivos inmediatos para ello. La actividad de la memoria, consistente en la aparición en la conciencia de las imágenes vividas anteriormente y que no guarda relación con un motivo actual inmediato para su reproducción la llamaban los viejos psicólogos imaginación.

Al diferenciar esta forma de imaginación de la memoria; en el sentido recto de la palabra, los psicólogos se expresaban así: si al ver ahora un paisaje recuerdo otro parecido, que había visto otra vez, en algún lugar de otro país, se tratará de una actividad de la memoria, porque la imagen presente, el paisaje presente, despierta en mí la imagen vivida. Se trata del movimiento corriente 423 de las asociaciones, que constituye el fundamento de las funciones de la memoria. Pero si enfrascado en mis propios pensamientos y reflexiones, sin haber visto paisaje alguno, reproduzco en la memoria un paisaje visto por mí alguna vez, esta actividad se diferenciará de la actividad de la memoria en que el impulso inmediato para ella lo constituye no la existencia de las impresiones que la provocan, sino ciertos procesos distintos.

Dicho de otro modo, esos psicólogos dieron con la idea acertada de que la actividad de la imaginación, incluso cuando opera con imágenes anteriores es una actividad condicionada psíquicamente de modo distinto que la actividad de la memoria.

Sin embargo, los psicólogos se enfrentan en este caso a la siguiente circunstancia: que recuerde el paisaje anterior al mirar el actual o que lo recuerde cuando me vino a la cabeza el nombre del lugar del paisaje que había visto, no altera de hecho la cuestión. La diferencia entre la memoria y la imaginación no consiste en la actividad en sí de esta última, sino en los motivos que provocan esa actividad. En ambos casos, la propia actividad resulta muy similar, porque si adoptamos el punto de vista de la psicología atomista, que crea complicadas formas de actividad a partir de elementos, no existe otro camino para explicar la actividad de la imaginación, que suponer que una cierta existencia de imágenes provoca otras asociadas con ellas. Ante semejante planteamiento, el

problema de la imaginación reproductora se fundía por completo con el de la memoria: era considerada como una de las funciones de esta última dentro de otras de las muchas suyas.

Más difícil se planteaba el asunto con el tipo de actividad que los psicólogos denominan imaginación creativa. En ella salta al primer plano la diferencia a que ya me he referido, concretamente los momentos de creación de nuevas imágenes, que no existían en la conciencia ni en la experiencia pasada, momentos que son propios de la imaginación.

La psicología asociacionista explicaba la aparición de nuevas imágenes creativas como resultado de combinaciones singulares casuales de elementos. En la imaginación creativa surgen nuevas combinaciones de esos elementos, que no son nuevos de por sí. Esa es la ley fundamental de la imaginación desde el punto de vista de la vieja psicología, cuyos portavoces eran Wundt y Ribot, los cuales decían que la imaginación es capaz de crear numerosas combinaciones nuevas de elementos anteriores, pero no lo es de crear tan sólo uno nuevo.

Debo decir que la labor de estos psicólogos fue en gran parte fructífera, ya que mostraron, paso a paso, que los procesos de la imaginación los condicionaban los sentimientos. Mostraron, según la expresión de uno de los psicólogos, que nuestros sueños no son producto del capricho, sino que están relacionados con toda la experiencia de quien sueña, que, en fin de cuentas, las ideas más fantásticas se reducen a combinaciones desconocidas dé elementos presentes en la experiencia precedente del hombre, que ni siquiera en sueños podemos ver nada que no hayamos vivido alguna vez de una forma o de otra estando despiertos y que las ideas más fantásticas no lo son desde 424 el punto de vista de los elementos contenidos en ellas. Con otras palabras, esos psicólogos descubrieron, el substrato real de la imaginación, la conexión de ésta con la experiencia anterior, con las impresiones acumuladas. Pero el otro aspecto del problema, consistente en demostrar qué es lo que constituye en la imaginación la base de la actividad, que permite representar de forma totalmente nueva, en una nueva combinación, todas esas impresiones acumuladas, no lo [resolvió], sino que lo soslayaron.

Los psicólogos de la vieja escuela contestaban a esta pregunta simplemente: la nueva combinación surge por pura casualidad, porque, como reza una de las leyes de la vieja psicología, la nueva combinación de la imaginación surge de nuevas constelaciones, es decir, de nuevas relaciones entre elementos aislados. Lo característico de la doctrina wundtiana de los ,sueños es que su autor intenta demostrar que cada elemento de los sueños es una impresión vivida por la conciencia cuando se está en vela, y la combinación fantástica de los elementos de los sueños debe su origen a una constelación completamente singular, es decir, a una combinación singular de elementos. Y la constelación completamente singular nace porque nuestra conciencia «soñante» (soñadora) se halla en condiciones francamente especiales: es sorda y ciega a las impresiones del mundo exterior. La persona que duerme ni ve ni oye, es decir, no percibe con los órganos de los sentidos las excitaciones externas, las cuales le llegan deformadas, pero la conciencia «soñante» percibe toda una serie de excitaciones intraorgánicas. Finalmente, la «resurrección» de imágenes aisladas a través de caminos asociativos se produce casualmente, gracias a que en la corteza cerebral tiene lugar una singular distribución de los procesos de excitación, y en función de ello surge una serie de combinaciones casuales.

Por consiguiente, los sueños son, según Wundt, una constelación casual, una combinación casual de una serie de impresiones fragmentarías, arrancadas del contexto primario. Generalmente, dice, al recordar algo sobre alguien, le relacionamos con alguna circunstancia totalmente distinta, surgida en una cadena asociativa diferente. Como resultado, dice Wundt, se obtiene un absurdo, es decir, una estructura de imágenes, que es al parecer carente de sentido, pero desde el punto de vista del análisis, completamente determinada, y que sirve de base a los sueños. Como es sabido, Wundt y todos los psicólogos que mantenían ese punto de vista consideraban que la fantasía del hombre la limita por principio a la cantidad de imágenes obtenidas por asociación y que ninguna nueva conexión entre los elementos no vivida puede añadirse al proceso de la actividad de la

imaginación, que el comienzo creativo no es propio de la actividad y que ésta dispone de un círculo limitado de combinaciones, dentro de las cuales es donde tiene lugar.

Los psicólogos ofrecían como uno de los momentos el hecho de la repetición de los sueños, cuando un mismo sueño o combinaciones de sueños, que recuerdan una a otra, se repiten en una misma persona durante toda la vida. La consecuencia natural de este hecho es la tesis de las limitadas posibilidades de combinación. 425

Cuando los psicólogos trataban de demostrar que la imaginación es una actividad determinada, que el vuelo de la fantasía se produce de forma regular, tenían razón y hallaban material muy importante para confirmar dicha creencia. Pero al mismo tiempo, soslayaban el problema de la aparición de nuevos elementos de la imaginación. La ley de Wundt dice: la impresión, o el pensamiento, o la contemplación real de una boda puede llevar a la idea opuesta, por ejemplo, a la idea de la separación eterna, de la sepultura; una idea determinada puede recordar a las personas lo contrario, pero no algo ajeno; la impresión de la boda no puede orientar a nadie al pensamiento del dolor de muelas, porque la boda y este último no guardan relación. Dicho de otro modo, la imaginación está muy arraigada en el contenido de nuestra memoria.

La imaginación creativa, aunque es en cierto modo una imaginación reproductora, como forma de actividad no se funde con la memoria. Se la considera como una actividad especial, que constituye un aspecto peculiar de la actividad de la memoria.

Vemos, por tanto, que al igual que ocurre en los problemas que hemos examinado hasta ahora también en los de la imaginación lo más importante ha quedado sin resolver. La psicología atomista era impotente para explicar el devenir del pensamiento, el nacimiento de la actividad racional orientada a un fin, así como para explicar cómo surge la imaginación creativa. Su doctrina encerraba contradicciones, que constituyeron el punto real de que partió la tajante división de la psicología en causal y descriptiva o intuitiva.

Partiendo de la imposibilidad en que se hallaba la psicología asociacionista para explicar el carácter creativo de la imaginación, la psicología intuitiva hizo en este terreno lo mismo que en el del pensamiento: tanto allí como aquí, según expresión de Goethe, convierte el problema en postulado. Cuando había que explicar cómo surge la actividad creativa en la conciencia, los idealistas respondían que la imaginación creativa, es propia de la conciencia, que la conciencia crea, que son propias de ella formas apriorísticas, en las que se crean todas las impresiones de la realidad exterior. Desde el punto de vista de los intuitivistas, el error de la psicología asociacionista consistía en que partían de la experiencia del hombre, de sus sensaciones, de sus percepciones, como de momentos primarios de la psique, debido a lo cual eran incapaces de explicar cómo surge la actividad creativa en forma de imaginación. En realidad, dicen los intuitivistas, toda la actividad de la conciencia humana está impregnada de un principio creativo. Nuestra percepción es posible tan sólo porque el hombre aporta algo suyo a lo que percibe de la realidad exterior. Por consiguiente, en las doctrinas idealistas actuales, dos funciones psicológicas intercambian de lugar. Si la psicología asociacionista reducía la imaginación a la memoria, los intuitivistas trataban de mostrar que la propia memoria no es más que un caso particular de la_ imaginación. Por ese camino, los idealistas llegan con frecuencia a considerar la percepción como un caso particular de la imaginación. La percepción, dicen, es una imagen figurada de la realidad, creada por la mente, que se basa 426 como en un punto de apoyo en la impresión exterior y que debe su origen y aparición a la actividad creativa de la propia cognición.

Por consiguiente, la controversia entre el idealismo y el materialismo en el problema de la imaginación, igual que en el del pensamiento, se reducía a la cuestión de si la imaginación era una propiedad primaria de la cognición, de la que se desarrollan paulatinamente las restantes formas de la actividad psíquica, o si la propia imaginación debe ser interpretada como una forma compleja de la conciencia desarrollada, como una forma superior de su actividad, que durante la evolución surge sobre la base de la anterior. La impotencia del punto de vista atomista, lo mismo que del

idealista, consiste en lo siguiente: ambos resolvían la cuestión de un modo igualmente meta-físico, en el sentido de que al tomar como original la actividad reproductora de la conciencia, cerraban el camino para explicar cómo surge la actividad creativa en el proceso de desarrollo. En opinión de Wundt, parecía absurdo admitir que en la imaginación sea posible ligar la impresión o el pensamiento de la boda con el pensamiento del dolor de muelas. Con ello, ignoraba los evidentes hechos de que nuestra imaginación al desarrollarse da unos saltos mucho más audaces, liga cosas mucho más lejanas, que a las que él se refiere; al final de su vida, Wundt tuvo que reconocer este aspecto en su trabajo sobre la fantasía como fundamento del arte.

El idealismo resultó en este caso impotente en el sentido de que atribuía a la conciencia una propiedad creativa primaria, con lo que incluía la imaginación en el círculo de las actividades primarias de la conciencia, que, según los comentarios de Drish, Bergson y otros vitalistas e intuitivistas son propios de la conciencia desde el momento de su nacimiento. Según la conocida fórmula de Bergson, la imaginación es tan propia desde los mismos comienzos a nuestra conciencia como la libertad de voluntad. Se trata de la actividad libre, que transcurre en las condiciones del mundo material y por eso se entrecruza con él, pero de por sí es autónoma. Próximo a este punto de vista estaba James, el cual, al referirse a la voluntad, que rige la actividad creativa, decía que cada acto encierra un «fiat», palabra divina, con la que Dios creó el mundo.

Para que el planteamiento de este problema en la psicología idealista actual quede claro, falta por añadir un último aspecto. La cuestión de la naturaleza de la imaginación, por ser muy importante, fue trasladada al plano genético y reducida a la cuestión de su prioridad.

En la psicología infantil, esta cuestión ha comenzado a encontrar su solución. Ahora, en la psicología general es imposible tratar experimentalmente el problema de la imaginación si se ignora el material acumulado en la psicología infantil.

Veamos de qué nuevos avances disponemos en la psicología infantil sobre esta cuestión. Aunque mí tarea no consiste en modo alguno en describir el proceso de la resolución de este problema en toda su plenitud histórica, debo tratar la historia del mismo. 427

El representante de la idea de que la imaginación es primaria, que es una forma presente desde el principio en la conciencia infantil, de donde procede toda la conciencia restante de la personalidad, es el psicoanálisis y su creador Freud. Según su doctrina, dos principios regulan la actividad psíquica del niño: el principio del placer o la satisfacción y el de la realidad. Al comienzo, el niño trata de obtener placer o satisfacción; en la edad temprana este principio predomina.

El niño es un ser cuyas necesidades biológicas están suficientemente cuidadas por los adultos. No se procura los alimentos, el vestido, todo eso lo realiza por él el adulto. Es el único ser que, según Freud, está completamente emancipado de la realidad. Es un ser que se halla sumergido en el placer; de ahí que la conciencia del niño se desarrolle como una conciencia visionaria, es decir, como una conciencia cuya función principal no consiste en reflejar la realidad en que vive ni en realizar una actividad dedicada a transformar tales o cuales impresiones, sino únicamente a servir los deseos y las tendencias sensoriales del niño. No posee una percepción de la realidad, su conciencia es alucinatoria.

Esta idea, en lo que respecta al problema que nos interesa, está desarrollada en los trabajos de Piaget. El punto de partida de este último consiste en que lo primario es la actividad de la imaginación o del pensamiento no dirigida hacia la realidad. Pero, dice, entre el pensamiento del bebé no orientado en absoluto hacia la realidad y el del adulto —pensamiento realista— existen formas transitorias. Esa forma transitoria, o intermedia, o mixta, entre la imaginación y el pensamiento real, la considera Piaget el pensamiento egocéntrico infantil. El egocentrismo infantil es el escalón de transición entre la imaginación y el pensamiento realista, es decir, del pensamiento que recuerda un sueño ligero, una visión, una ilusión,' o como dice metafóricamente

Piaget cierto espejismo, que vive en el campo de lo irreal, de lo deseado, al pensamiento, cuya tarea consiste en adaptarse a la realidad y de influir sobre esa realidad.

Como es sabido, debemos a Piaget una serie de interesantes investigaciones experimentales sobre la edad infantil temprana. La esencia de las mismas en su aspecto real consiste en lo siguiente: Piaget ha demostrado experimentalmente que el bebé no distingue con suficiente claridad en su conciencia las impresiones que recibe del mundo exterior y las que obtiene de sí mismo. Su «yo» y la realidad exterior no están experimentalmente diferenciados en la conciencia; con frecuencia confunde lo uno y lo otro y en función de ello distingue mal los actos y formas de proceder propios y los que tienen lugar en el exterior. Surgen en él una serie de nexos confusos, que Piaget ha mostrado experimentalmente de forma ocurrente y convincente.

Así, si un niño realiza un movimiento, que coincide en el tiempo con cualquier otra impresión que le resulte agradable, tenderá a considerar esa impresión externa agradable, que ha coincidido casualmente, como resultado, expresándonos en la lengua de un adulto, de su movimiento precedente. Eso resulta claro del hecho que si la impresión no se repite, el niño repetirá una 428 y otra vez sus movimientos con el fin de provocar esa impresión. Piaget llevó a cabo un experimento con una niña de cinco meses. La niña que jugaba con un lápiz y golpeaba con él el fondo de una lata, se encontraba con el hecho que al mismo tiempo que golpeaba con el lápiz la lata sonaba un timbre en la habitación o el experimentador, escondido, daba un grito imitando el de un pájaro. La niña vuelve a golpear la lata, pero esta vez de un modo distinto: golpea una vez y espera. Suena el grito la niña repite su movimiento, con el evidente fin de provocar la impresión cuya procedencia desconoce, pero golpea y el grito no suena. Entonces golpea enfadada repetidas veces la lata, tratando de que suene el grito, y descontenta golpea la otra parte de la misma. Dicho de otro modo, la niña da muestras con su comportamiento que lo que había coincidido casualmente con su propio movimiento lo considera como resultado inmediato de ese movimiento.

Piaget se basa en esta investigación de la edad infantil temprana, pero comprendiendo que no es lo suficientemente idónea utiliza otro método, el de la interpolación en el que se considera al niño de acuerdo con los niveles de desarrollo. Cuanto más pequeño es, su egocentrismo resulta más intenso según el psicólogo, su pensamiento se centra más en la satisfacción de sus deseos. El egocentrismo de un niño de siete años es más intenso que el de uno de diez años, el de uno de tres más que el de uno de cinco, etc. Siguiendo este camino habremos de constatar que en los niveles tempranos del desarrollo, predomina en el niño un egocentrismo absoluto.

¿Qué es, en fin de cuentas, el egocentrismo? Piaget responde diciendo que es solipsismo puro, es decir, puro estado de la conciencia que no conoce más realidad que ella misma, que vive en un mundo de creaciones propias. El solipsismo infantil es un estado que se manifiesta en las etapas iniciales del desarrollo de la conciencia del niño en general; a través de las formas intermedias de egocentrismo comienza paulatinamente a desarrollarse en la conciencia infantil el pensamiento lógico, realista, del adulto.

Para pasar de lo expuesto a la doctrina de la imaginación en la edad infantil, es necesario enumerar de forma resumida los momentos principales del desarrollo de la conciencia del niño desde la temprana edad y seguir su evolución. Estos momentos son varios. Piaget, al igual que los restantes investigadores, son tributarios de Freud. Según este punto de vista, la forma primaria de imaginación la constituye la actividad subconsciente, distinta del pensamiento realista, que es una actividad consciente. Para estos autores, la diferencia radica, ante todo, en que en el pensamiento realista se da uno cuenta de los fines, las tareas y los motivos que pone en acción. En cambio, el pensamiento que rige la fantasía, no tiene conciencia de las tareas, fines y motivos principales —todo ello permanece en la esfera del subconsciente-. Por consiguiente, la primera diferencia consiste en que el pensamiento realista es consciente, mientras que la fantasía es en su base subconsciente. La segunda diferencia consiste en la actitud hacia la realidad. La conciencia realista desarrollada prepara nuestra actividad relacionada con la realidad. La 429 imaginación es una

actividad que en este sentido manifiesta por completo el principio del placer, es decir, que su función es otra.

La tercera diferencia consiste para ellos en que el pensamiento realista puede ser comunicado con palabras, que es social y verbal. Es social en el sentido de que al reflejar la actividad externa, igual para diferentes conciencias análogamente estructuradas, puede ser comunicada, transmitida; como el principal medio de comunicación, de transmisión, es la palabra, el pensamiento realista es a la vez social y verbal. El hombre transmite de forma más o menos completa el contenido y el curso de su pensamiento. Por el contrario, el pensamiento autista no es social, sino individual, porque sirve deseos que no tienen nada en común con la actividad social de la persona. Es un pensamiento sin palabras, en imágenes, simbólico, que penetra en la estructura de una serie de imágenes y no es comunicable.

Se puede ofrecer toda una serie de diferencias, pero nos conformaremos con éstas. Por tanto, estos autores consideran la imaginación en sus formas primarias como una actividad subconsciente, como una actividad que sirve no al conocimiento de la realidad, sino a la obtención de placer, como una actividad no social, de carácter no comunicable.

Este punto de vista tropezó con las primeras y más importantes objeciones de carácter real por parte de los psicólogos de mentalidad biológica, aunque podía parecer que semejante punto de vista lo dictaban en cierto grado concepciones ultrabiológicas, ya que considera al hombre como un ser que al principio no se desarrolla socialmente, sino a quien la actividad social se le agrega como algo externo, secundario.

Los psicólogos de mentalidad biológica han establecido dos hechos capitales. El primero se refiere al pensamiento y a la imaginación en los animales. El experimento realizado con gran exactitud y de forma muy interesante por el investigador holandés Buytendijk, lo mismo que otros experimentos, ha mostrado que en el reino animal casi no hallamos elementos de pensamiento autista o de fantasía en el sentido exacto de la palabra. Desde el punto de vista biológico es difícil admitir que en la filogénesis primero surge el pensamiento como función de satisfacción, de placer, pero no como función de conocimiento de la realidad. Ni un animal, decía Bleuler, podría sobrevivir un solo día si su actividad psíquica, estrechísimamente ligada a toda su actividad vital, estuviera emancipada de la realidad, es decir, si no le proporcionara una idea de la realidad circundante, un reflejo de la realidad, de acuerdo con el nivel de actividad psíquica en que se halla el animal en cuestión. Por tanto, sería imposible admitir teóricamente y después de las investigaciones de Buytendijk, tampoco cabe admitirlo en el aspecto real, que en la serie filogenética la imaginación y el pensamiento están orientados hacia la obtención de placer, que la estructura de espejismo, la ilusión, sea una forma más primaria que el pensamiento orientado hacia la realidad.

El segundo grupo de hechos consiste en el análisis de las observaciones del niño. Los investigadores han demostrado que en la más temprana edad 430 no tropezamos con la obtención alucinatoria del placer, que la obtención del placer en el niño esta ligada no a la satisfacción alucinatoria, sino con la satisfacción real de necesidades. Eso lo explica bien Bleuler: no ha visto un solo niño que experimentara satisfacción alucinadora de la comida que se imagina, en cambio ha visto que al niño le proporciona satisfacción y placer la obtención de comida real.

La obtención de placer por parte del niño y la satisfacción primaria están tan ligadas a las necesidades reales que se satisfacen en la realidad, que constituye la forma primaria de conciencia. La satisfacción real, si vamos a referirnos a sus formas simples, guarda relación con la satisfacción de las necesidades, y la satisfacción de éstas es una de las formas principales de la vida y la actividad del ser vivo, en el que la conciencia participa desde la fase más temprana de su aparición. El pensamiento orientado hacia la satisfacción de necesidades y la obtención de placer no siguen caminos opuestos; como dice Bleuler, el camino de la satisfacción real pasa en la temprana edad a través de la realidad, sin desviarse de ella. Esos momentos guardan relación y los condiciona el hecho de que la satisfacción de las necesidades más simples está ligada en la

temprana edad a un placer intenso, que salta a un primer plano y domina sobre los momentos restantes.

En esencia, la tesis del carácter primario de la imaginación y del pensamiento autista ha sido objeto en cada punto por parte de los investigadores de una serie de refutaciones reales que acabo de enumerar.

Entre las investigaciones que refutan desde el aspecto real la tesis de la forma visionaria del pensamiento infantil, en su opinión, deben ocupar el primer lugar las que han aclarado la relación verdadera entre el desarrollo del lenguaje del niño y el de su imaginación.

Desde el punto de vista de Freud y desde el de Piaget, la particularidad principal de la fantasía infantil primaria es que tropezamos en este caso con un pensamiento no verbal y, por consiguiente, no comunicable.

Por tanto, entre el pensamiento a través de la palabra y el pensamiento autista existe una contrariedad, debida al carácter verbal y no verbal de estas dos formas de pensamiento.

De hecho, las investigaciones han puesto de manifiesto que en el desarrollo de la imaginación infantil se da un gran paso precisamente en relación directa con la asimilación del lenguaje, que los niños que experimentan retraso en el desarrollo de este último quedan extraordinariamente rezagados en la evolución de la imaginación. Los niños, cuyo desarrollo del lenguaje sigue un camino deforme (digamos, los sordos, debido a lo cual resultan total o parcialmente mudos, carentes de comunicación a través del lenguaje), son al mismo tiempo niños con formas de imaginación enormemente pobres, escasas y a veces verdaderamente rudimentarias. Sin embargo, partiendo de la tesis de Freud y otros, cabría esperar, que cuando en el niño no está desarrollado el lenguaje, cuando falta o se retrasa, se crean condiciones especialmente favorables para el desarrollo de formas de imaginación primaria, no comunicables, no verbales. 431

Por consiguiente, la observación del desarrollo de la imaginación ha puesto de manifiesto la dependencia entre esta función y el desarrollo del lenguaje. Según se ha establecido, el retraso en el desarrollo del lenguaje representa un retraso en el de la imaginación.

Quizás sea la patología la que ofrece los hechos más notables, dada su brevedad, más convincentes y más elocuentes. Hace relativamente no mucho, cuando se llevó a cabo un análisis psicológico de las enfermedades nerviosas, se prestó atención a un hecho de extraordinario interés, que por vez primera fue objeto de una interpretación adecuada en las investigaciones neurológicas de la escuela de la psicología estructural en Alemania. Resultó que los enfermos que padecían afasia, es decir, aquellos que a consecuencia de una u otra afección o lesión cerebral habían perdido la facultad de dominar por completo el lenguaje (comprensión del lenguaje o del aspecto articulatorio del mismo) ponen de manifiesto al mismo tiempo un acusado descenso de la fantasía, la imaginación; se puede decir que su imaginación se reduce a cero. Con gran frecuencia, tales enfermos son incapaces de repetir, no digamos ya de crear algo que no corresponda de inmediato a su impresión o a la realidad percibida por ellos.

En el Instituto de Frankfurt fueron descritos por primera vez casos en que un paciente afectado de parálisis del lado derecho, pero que conservaba la facultad de repetir las palabras que oía, de comprender el lenguaje y escribir, era incapaz de repetir la frase: «Puedo escribir bien con la mano derecha», y siempre sustituía la palabra «derecha» por «izquierda», porque en realidad podía escribir entonces sólo con la mano izquierda, mientras que con la derecha no. Repetir una frase que incluyera algo que no correspondiese a su estado, le resultaba imposible. Como se ve en el experimento, no podía, al mirar por la ventana cuando hacía buen tiempo, repetir la frase: «Hoy llueve» o «Hoy hace mal tiempo». Por consiguiente, la facultad de imaginarse lo que no veía en el momento dado resultaba imposible para él. Más complicado era cuando le pedían utilizar por su cuenta una palabra que no correspondiese a la realidad percibida, por ejemplo, cuando le

mostraban un lápiz amarillo y le pedían decir que no era amarillo. Eso le resultaba difícil. Pero le costaba aún más decir que el lápiz era verde. No podía nombrar un objeto, si eso no correspondía a sus propiedades, por ejemplo, decir «Nieve negra». No podía pronunciar una frase, si la combinación de palabras de que constaba era falsa.

Las investigaciones muestran que una seria infracción de la función verbal está relacionada con la reducción a cero de la actividad imaginativa del sujeto que padece ese defecto.

A Bleuler y a su escuela le debemos el conocimiento de los hechos que arrojan luz sobre esta cuestión; muestran por qué el desarrollo del lenguaje constituye un fuerte impulso en el de la imaginación. El lenguaje libera al niño de las impresiones inmediatas sobre el objeto, le brinda la posibilidad de representarse tal o cual objeto que no haya visto y pensar en él. Con la ayuda del lenguaje, el niño obtiene la posibilidad de liberarse del poder de las 432 impresiones inmediatas, saliéndose de sus límites. El niño puede expresar con palabras también lo que no coincide con la combinación exacta de objetos reales o de las correspondientes ideas. Eso le brinda la posibilidad de desenvolverse con extraordinaria libertad en la esfera de las impresiones designadas mediante palabras.

Las investigaciones han mostrado que no sólo el lenguaje, sino la vida ulterior del niño sirven al desarrollo de su imaginación; semejante papel lo desempeña, por ejemplo, la escuela, donde el niño puede pensar minuciosamente algo en forma imaginada, antes de llevarlo a cabo. Eso constituye indudablemente la base de que precisamente durante la edad escolar se establezcan las formas primarias de la capacidad de soñar en el sentido propio de la palabra, es decir, la posibilidad y la facultad de entregarse más o menos conscientemente a determinadas lucubraciones mentales, independientemente de la función relacionada con el pensamiento realista. Finalmente, la formación de conceptos, que representa el comienzo de la edad de transición, es un factor de extraordinaria importancia en el desarrollo de las más diversas, más complejas combinaciones, conexiones y relaciones, que ya en el pensamiento conceptual del adolescente pueden establecerse entre diferentes elementos de la experiencia. Dicho de otro modo, vemos que no sólo la aparición en sí del lenguaje, sino también los momentos cruciales más importantes en su desarrollo son al mismo tiempo momentos cruciales también en el desarrollo de la imaginación infantil.

Por consiguiente, las investigaciones reales no sólo no confirman que la imaginación infantil es una forma de pensamiento no verbal, autista, no dirigido, sino que, al contrario, muestran a cada paso que el proceso de desarrollo de la imaginación infantil, igual que el proceso de desarrollo de otras funciones psíquicas superiores, está seriamente ligado al lenguaje del niño, a la forma psicológica principal de su comunicación con quienes le rodean, es decir, con la forma fundamental de actividad colectiva social de la conciencia infantil.

Es sabido que Bleuler ha lanzado otra tesis, que se ha visto también ratificada en las investigaciones: la actividad de la imaginación puede ser al mismo tiempo una actividad dirigida, en el sentido de que podemos darnos perfecta cuenta de los fines y motivos que persigue esa actividad.

Si tomamos las denominadas utopías, es decir, ideas notoriamente fantásticas, que se distinguen perfectamente en la conciencia de los planes realistas, en el sentido exacto de la palabra, no se realizan, sin embargo, en absoluto de forma subconsciente, sino consciente, con el claro objetivo de crear una imagen fantástica determinada, que se refiere al futuro o al pasado. Si elegimos el campo de la creación artística, que está muy pronto al alcance del niño, y tomamos la aparición de los productos de esa creación, digamos en el dibujo, el relato, veremos que también allí la imaginación tiene carácter dirigido, es decir, que no es una actividad subconsciente.

Si finalmente tomamos la denominada imaginación constructiva del niño, toda la actividad creativa de la conciencia, relacionada con la transformación 433 real, digamos, con la actividad técnico-

constructiva o de la edificación, veremos por doquier que para los verdaderos inventores la imaginación es una de las funciones principales, con cuya ayuda trabaja y que en todos los casos de actividad, la fantasía está extraordinariamente dirigida, que desde el principio hasta el fin está orientada hacia el objetivo determinado que persigue el individuo. Lo mismo se implica en los planes de comportamiento del niño, que se refieren al futuro, etc.

Bajo la presión de los hechos, hemos de reconocer que todos los momentos principales que han determinado la peculiaridad de la imaginación infantil y su carácter primario, después de una severa comprobación no resisten a la crítica y resultan erróneos.

Desearía detenerme en una cuestión relacionada con este campo: en el aspecto emocional de la imaginación.

La psicología de la edad infantil ha señalado, en la actividad de la imaginación un momento importante, denominado ley de la sensación real en la actividad de la fantasía. Su esencia es sencilla, su fundamento lo constituye la observación real. Con la actividad de la imaginación está estrechamente ligado el movimiento de nuestros sentimientos. Con gran frecuencia tal o cual estructura resulta irreal desde el punto de vista de los momentos racionales que sirven de base a las imágenes fantásticas, pero son reales en sentido emocional.

Recurriendo a un viejo y burdo ejemplo, podríamos decir: si al entrar en una habitación tomo por un malhechor un traje que está colgado, sé que mí fantasía asustada es errónea, pero el sentimiento de terror que experimento es una sensación real y no una fantasía respecto a la sensación real de terror. Ese es en efecto uno de los momentos fundamentales, que explica mucho sobre la peculiaridad del desarrollo de la imaginación en la edad infantil y en las múltiples formas de la fantasía en la madurez. La esencia del hecho consiste en que la imaginación es una actividad extraordinariamente rica en momentos emocionales.

Aprovechándose de ello y basándose en este momento, una serie de psicólogos que se han ocupado de la idea de la imaginación primaria, parten de la idea de que su motor principal lo constituye el afecto.

Ustedes saben que en la clínica, mediante observaciones, se ha estudiado el papel del pensamiento autista. Allí predominaba la idea de que el pensamiento realista se diferencia del fantástico fundamentalmente y en primer lugar en que en el primero el papel de las emociones es insignificante, que se mueve independientemente del deseo subjetivo, mientras que el pensamiento autista lo hace bajo la influencia del afecto. Sucede, de un modo indiscutible, que la imagen figurada, obtenida mediante el desarrollo autista del pensamiento, constituye un momento importante en la evolución del proceso emocional. De ahí resulta natural que se produzcan relaciones tan peculiares entre los procesos emocionales y el pensamiento del niño, cuando su pensamiento, expresándose en forma poco académica, pasa a servir a sus impulsos emocionales. Eso sucede cuando la realidad en tal o cual sentido, 434 diverge notablemente de las posibilidades o las necesidades del niño o cuando debido a una serie de circunstancias, en primer lugar a consecuencia de las condiciones de la educación, el niño obtiene una actitud falsa, deformada, respecto a la realidad. Entonces nos encontramos con lo que en otras formas se manifiesta en cualquier persona adulta desarrollada y en el niño que evoluciona normalmente en el aspecto social, precisamente la forma peculiar de actividad del pensamiento. La esencia de ello consiste en que esa actividad está subordinada a intereses emocionales. Se realiza en lo fundamental gracias al placer inmediato, que se extrae de esa actividad, gracias a que junto a ello se provoca una serie de sensaciones agradables y gracias por fin a que una serie de intereses e impulsos emocionales obtiene una satisfacción ficticia evidente, que es también una sustitución de la satisfacción real de procesos emocionales.

Por consiguiente, el pensamiento en este sistema psíquico se convierte en una especie de sirviente de las pasiones, en una especie de subordinado de los impulsos e intereses emocionales

y nos encontramos en realidad ante una actividad psíquica que se caracteriza por una relación peculiar entre el proceso de las emociones y el del pensamiento y con la fusión que denominamos forma visionaria de la imaginación.

Pero merece la pena recurrir a los otros dos momentos, como veremos: la combinación con los momentos emocionales no constituye la base exclusiva de la imaginación y ésta no se agota con esa forma.

El pensamiento realista, cuando está relacionado con una tarea importante para el individuo, radicada en una u otra forma en el centro de su personalidad, provoca y despierta una serie de sensaciones emocionales, de carácter mucho más considerable y verdadero que la imaginación y la capacidad de soñar. Si tomamos el pensamiento realista de un revolucionario, que reflexiona sobre una complicada situación política o la estudia, que penetra en ella, en una palabra, si tomamos el pensamiento orientado hacia la resolución de una tarea de importancia vital para el individuo, vemos que las emociones relacionadas con semejante pensamiento realista son con mucha frecuencia inconmensurablemente más profundas, más fuertes, más móviles y más significativas en el sistema del pensamiento, que las emociones relacionadas con las visiones. Lo importante aquí es otro procedimiento de unión de los procesos emocionales y del pensamiento.

Si en la imaginación visionaria, el pensamiento se manifiesta en una forma que está al servicio de los intereses emocionales, en el pensamiento realista nosotros no encontramos dominio específico de la lógica de los sentimientos. En ese pensamiento existen relaciones complejas entre funciones aisladas. Si tomamos la forma de imaginación que guarda relación con la invención y su influencia en la realidad, veremos que en ese caso la actividad de la imaginación no esta subordinada a los caprichos subjetivos de la lógica emocional.

El inventor que crea en su imaginación el dibujo o el plano de lo que ha de hacer no se parece a la persona que se mueve en su pensamiento según la 435 lógica subjetiva de las emociones, en ambos casos nos hallamos ante diferentes sistemas y diferentes géneros de una complicada actividad.

Si enfocamos la cuestión desde el punto de vista clasificatorio, es erróneo considerar la imaginación como una función especial entre otras funciones, como una forma de actividad cerebral del mismo tipo, que se repite regularmente. La imaginación debe ser considerada como una forma más complicada de actividad psíquica, como la unión real de varias funciones en sus peculiares relaciones.

Para tan complejas formas de actividad, que superan los límites de los procesos que acostumbramos a llamar funciones, sería correcto utilizar la denominación de sistema psicológico, teniendo en cuenta su complicada estructura funcional. Son características de ese sistema las conexiones y relaciones interfuncionales que predominan dentro de él.

El análisis de la actividad de la imaginación en sus diversas formas y el de la actividad del pensamiento muestran que sólo enfocando estas clases de actividad como sistemas encontramos la posibilidad de describir los importantísimos cambios que tienen lugar en ellas, las dependencias y los nexos que en ellas se descubren.

Permítanme, para terminar, detenerme en ciertas conclusiones sobre lo que hemos estudiado hasta ahora. Me parece que ante todo deben referirse a si existe en realidad tan irreconciliable antagonismo, tal contraposición, entre el pensamiento realista dirigido y el pensamiento visionario, fantasioso, autista. Si tocamos el carácter verbal del pensamiento veremos que puede ser igualmente propio de la imaginación y del pensamiento realista. Si tomamos el denominado carácter dirigido o consciente del pensamiento, es decir, los motivos y fines, veremos que, tanto el pensamiento autista como el realista pueden ser en igual grado procesos dirigidos; se puede

demostrar también lo contrario: en el proceso del pensamiento realista, con frecuencia el individuo no toma conciencia hasta el final de sus verdaderos motivos, fines y tareas.

Si analizamos finalmente el vínculo de ambos procesos, imaginación y pensamiento, con la afectividad, la participación de los procesos emocionales en los del pensamiento, veremos que, tanto la imaginación como el pensamiento realista se pueden caracterizar por una elevadísima emocionalidad y que entre ellos no existe contradicción. Y al contrario: veremos que existen tales esferas de la imaginación que de por sí no están subordinadas en absoluto a la lógica de las emociones, a la lógica de las sensaciones. Dicho de otro modo, todas las contraposiciones aparentes, metafísicas, genéticas, que se establecen entre el pensamiento realista y el autista, de hecho son ficticias, falsas; un estudio más profundo muestra que nos hallamos en este caso frente a una contradicción de valor en modo alguno no absoluto, sino sólo relativo.

Al mismo tiempo, observamos otros dos momentos extraordinariamente importantes, que caracterizan desde el aspecto positivo y no sólo desde el aspecto crítico las relaciones que nos interesan entre el pensamiento y la imaginación. 436

Estos momentos son los siguientes. Por un lado, señalamos la extraordinaria afinidad, la proximidad entre los procesos del pensamiento y de la imaginación. Vemos que ambos ponen de manifiesto sus éxitos fundamentales en los mismos momentos genéticos. Al igual que en el desarrollo del pensamiento infantil, en el desarrollo de la imaginación, el momento crítico principal coincide con la aparición del lenguaje. La edad escolar es el punto crucial en el desarrollo del pensamiento infantil realista y autista. Dicho de otro modo, vemos que el pensamiento lógico y el pensamiento autista se desarrollan en una excepcional y estrecha interrelación. Un análisis detallado nos permitirá arriesgarnos a una formulación más audaz: podríamos decir que ambos se desarrollan unidos, que, en esencia, en la evolución de uno y otro no observamos en absoluto una vida independiente. Es más, al observar las formas de imaginación relacionadas con la creatividad, orientadas hacia la realidad, vemos que la frontera entre el pensamiento realista y la imaginación se borra, que la imaginación es un momento totalmente necesario, inseparable, del pensamiento realista.

Aquí surgen contradicciones, naturales desde el punto de vista de la situación fundamental de las cosas: es imposible conocer acertadamente la realidad sin un cierto elemento de imaginación, sin apartarse de ella, de las impresiones aisladas inmediatas, concretas, en que esa realidad está representada en los actos elementales de nuestra conciencia. Tomen, por ejemplo, el problema de la invención, el de la creación artística; en ellos verán que la resolución de las tareas exige en un grado muy alto la participación del pensamiento realista en el proceso de la imaginación, que actúan unidos.

No obstante, a pesar de ello, sería totalmente erróneo identificar uno y otro o no ver la contradicción real que existe entre ellos. Consiste en lo siguiente: la imaginación se caracteriza no por una mejor conexión con el aspecto emocional, no por un grado menor de conciencia, no por un grado menor ni mayor de concreción; esas particularidades se manifiestan también en las distintas etapas del desarrollo del pensamiento.

Para la imaginación es importante la dirección de la conciencia, que consiste en alejarse de la realidad, en una actividad relativamente autónoma de la conciencia, que se diferencia de la cognición inmediata de la realidad.

Junto con las imágenes que se crean durante el proceso de la cognición inmediata de la realidad, el individuo crea imágenes, que se reconocen como una esfera producto de la imaginación. En un alto nivel de desarrollo del pensamiento se crean imágenes que no encontramos preparadas en la realidad circundante. De aquí resulta comprensible la compleja relación que existe entre la actividad del pensamiento realista y la de la imaginación en sus formas superiores y en todas las fases de su desarrollo. Resulta comprensible que cada paso en la conquista de una más profunda

penetración en la realidad lo consiga el niño simultáneamente con el hecho de que se vaya liberando hasta cierto grado de la forma más primitiva de conocimiento de la realidad que conocía antes. 437

Toda penetración más profunda en la realidad exige una actitud más libre de la conciencia hacia los elementos de esa realidad, un alejamiento del aspecto externo aparente de la realidad dada inmediatamente en la percepción primaria, la posibilidad de procesos cada vez más complejos, con ayuda de los cuales la cognición de la realidad se complica y enriquece.

Desearía finalmente decir que la conexión interna existente entre la imaginación y el pensamiento realista se complementa con un nuevo problema, estrechamente ligado al de la voluntad o la libertad en la actividad del hombre, en la actividad de la conciencia humana. Las posibilidades de actuar con libertad, que surgen en la conciencia del hombre, están estrechísimamente ligadas a la imaginación, es decir, a tan peculiar disposición de la conciencia respecto a la realidad, que surge gracias a la actividad de la imaginación.

Se unen en un conjunto tres grandes problemas de la psicología actual, concretamente de la psicología infantil actual —el problema del pensamiento, el problema de la imaginación y el problema de la voluntad. Al problema de la voluntad estará dedicada la siguiente y última conferencia. 438

CONFERENCIA 6 El problema de la voluntad y su desarrollo en la edad infantil

Como hemos hecho al analizar todos los problemas, permítanme también hoy comenzar con una breve y esquemática introducción histórica acerca del estado actual de este problema en la ciencia.

Es sabido que el intento de comprender y desarrollar' teóricamente el problema de la voluntad y analizar sus manifestaciones en el adulto y el niño sigue dos tendencias, una de las cuales se acostumbra a denominar teoría heterónoma y otra teoría autónoma.

Por teoría heterónoma se sobrentiende el grupo de investigaciones teóricas y experimentales, que intentan explicar los actos volitivos del hombre, reduciéndolos a complejos procesos psíquicos de carácter no volitivo, a procesos asociativos o intelectuales. Cualquier teoría que trate de buscar la explicación de los actos volitivos fuera de la voluntad, se une a las teorías heterónomas. Las teorías autónomas o voluntaristas consideran que la explicación de la voluntad se basa en la unidad e irreductibilidad de los procesos volitivos y las sensaciones volitivas. Los representantes de esta escuela tratan de explicar la voluntad partiendo de leyes propias del acto volitivo en sí.

Si vemos conjuntamente, primero en el aspecto particular y luego en el general, las dos tendencias de estudio de la voluntad, podremos apreciar en qué consiste lo fundamental de su contenido.

Al examinar las teorías heterónomas veremos que se trata de las teorías más antiguas: las asociacionistas y las intelectualistas que no analizaré en detalle, ya que ofrecen más bien un interés histórico, y hablaré de ellas tan sólo esquemáticamente.

En esencia, las teorías asociacionistas enfocaban el estudio del problema de la voluntad según el espíritu con que tratan de exponerlo la reflexología y la psicología del comportamiento (behaviorismo). Según la mencionada teoría, los momentos centrales de la voluntad son los siguientes. Como es sabido, toda asociación es reversible. Si yo, digamos, en un experimento con la memoria he establecido una asociación entre la primera sílaba carente de sentido, que denominaremos a, y la segunda, que denominaremos b, es natural que al escuchar después la sílaba a, reproduciré también la sílaba b. Pero es natural también lo contrario. Este sencillo fenómeno fue denominado en tiempos ley de la reversibilidad de las asociaciones. En esencia, se reduce 439 a que, tanto el adulto como el niño actúan al principio ciegamente, de forma espontánea, impulsiva y reactiva, es decir, determinan sin libertad alguna e irracionalmente su actividad con respecto a la situación, dentro de la cual se consigue el objetivo.

Sin embargo, semejante actividad, realista espontáneamente, conduce a un resultado determinado, por tanto, se establece una asociación entre la propia actividad y sus resultados. Pero como esta relación asociativa es reversible, naturalmente, durante el desarrollo ulterior puede tener lugar una simple inversión del proceso del final al principio. Utilizaré el ejemplo de Ebbinghaus.

Si al principio el niño instintivamente se tiende hacia la comida, en el transcurso de una serie de experimentos se establece en él una conexión asociativa entre estar satisfecho y eslabones aislados del propio proceso de estar satisfecho; esta conexión es suficiente para que surja también el proceso contrario, es decir, que el niño busque conscientemente la comida cuando sienta hambre. Según la definición de Ebbinghaus, la voluntad es un instinto que aparece sobre la base

de una asociación reversible o, como lo expresa él metafóricamente, de un «instinto visual», que toma de su objetivo.

Otras teorías, que en esencia estaban próximas a la intelectualista, trataban de demostrar que la acción que aparece como volitivo, de hecho es una compleja combinación de procesos psíquicos de tipo no volitivo, sino intelectual. Representantes de esta corriente son los psicólogos franceses, alemanes, ingleses. El representante típico de esta teoría es Herbart.

Según el punto de vista de los intelectualistas no es la relación asociativa de por sí la que explica los procesos volitivos: se aplican no sobre la base del concepto de «asociación», sino sobre la del concepto de «proceso volitivo», que varía en el curso del desarrollo de las funciones. Consideraban la naturaleza del proceso volitivo del siguiente modo: en el nivel inferior del desarrollo tiene lugar una acción instintiva, reactiva, impulsiva, seguidamente se produce una acción resultante de la costumbre y finalmente otro relacionado con la intervención de la razón, es decir, un acto volitivo. Cada acto, dicen los discípulos de Herbart, es volitivo en la medida en que es racional.

Tanto la teoría asociacionista como la intelectualista se caracterizan por el intento de reducir el proceso volitivo a otro de carácter más simple, que está fuera de la voluntad, de explicar esta última no a partir de momentos adecuados a los procesos volitivos, sino de momentos que están fuera de estos procesos.

Ese es el defecto esencial de estas teorías, aparte de que la concepción principal del asociacionismo y el intelectualismo es falsa. Pero en ello podemos no detenernos hoy. En mí opinión, es mucho más importante subrayar lo positivo que encerraban las mencionadas teorías de la voluntad, lo que la elevó a un nivel superior respecto a las teorías anteriores y que fue eliminado por ser contrario a las teorías voluntaristas. La parte de verdad que encerraban, el pathos de que estaba penetrada toda la doctrina de la voluntad era el pathos del determinismo. Era un intento de hacer frente a las teorías espiritualistas medievales, que consideraban la voluntad como la 440
principal «fuerza espiritual», que no podía ser analizada en el plano del determinismo. Los asociacionistas y los deterministas trataban de explicar y fundamentar teóricamente qué camino, qué causa, en base a qué determinación, puede surgir la acción volitiva, racional, libre, del hombre.

Para las teorías intelectualistas es especialmente interesante subrayar el hecho que al intentar resolver cualquier problema el experimento debe figurar en primer plano; como ejemplo de análisis debe servir ante todo la atribución de sentido de la situación para el propio individuo, la conexión interna entre la comprensión de la misma y la acción en sí, así como el carácter libre y voluntario de la acción.

Las dificultades de las mencionadas teorías consistían en que éstas no podían explicar en la voluntad lo más importante, precisamente el carácter volitivo de los actos, la voluntariedad como tal, así como la libertad interna que experimenta el individuo al adoptar tal o cual decisión y la variedad estructural externa de la acción, que distingue el acto volitivo del no volitivo.

Por consiguiente, lo mismo que respecto al intelecto las viejas teorías eran incapaces de explicar lo más importante —cómo la actividad irracional se vuelve racional, exactamente igual no podían explicar cómo la acción no volitiva se convierte en volitiva—, lo cual dio lugar a la aparición de una serie de teorías psicológicas, que trataron de resolver esta cuestión no con ayuda de medios científicos, sino con ayuda de estructuras metafísicas tales eran concretamente las teorías autónomas, que trataban de resolver el problema de la voluntad, interpretándolo como algo primario, como una unidad que no podía deducirse de otros procesos psíquicos.

El eslabón de transición a estas teorías lo constituye el segundo grupo de teorías, concretamente las teorías afectivas de la voluntad. El representante más notable de esta corriente es Wundt, conocido en la historia de la psicología como voluntarista, aunque de hecho extrajo la voluntad del

afecto. El punto de vista de Wundt consiste en lo siguiente: las teorías asociacionistas e intelectualistas explican los procesos volitivos tomando de ellos lo menos importante para la voluntad, excluyen el momento de la acción y la actualidad; porque en el aspecto subjetivo estos momentos se viven de un modo peculiar, y en el aspecto objetivo la vivencia psíquica, relacionada con los procesos volitivos, manifiesta una conexión mucho más estrecha con la actividad del hombre, que las vivencias de otro carácter.

A un asociacionista le caracteriza, dice Wundt, que explica la voluntad a través de la memoria; a un intelectualista, que lo hace a través del intelecto; el verdadero camino para explicar la voluntad es el afecto; éste es en realidad un estado en primer lugar activo, es decir, que se caracteriza en igual grado, por decirlo, así, por su destacado e intenso contenido interno y por la activa acción de la persona. Wundt dice: si queremos hallar el prototipo genético de la acción en una estructura típica del prototipo, debemos revivir, recordar, una persona muy enfurecida o muy asustada y entonces veremos que quien experimenta un gran afecto no se halla en estado de realizar una seria 441 actividad mental. Encontramos, por consiguiente, que lo esencial en el proceso volitivo es la actividad de la acción externa, relacionada de forma inmediata con las sensaciones internas. Por tanto, el prototipo de la voluntad es el afecto, y sobre la base de ese acto afectivo, surge mediante una transformación el proceso volitivo en el sentido propio de la palabra.

No nos adentraremos en los detalles ni de esta teoría, ni de otras, que quizás formulen con mayor precisión las teorías emocionales y afectivas de la voluntad. Lo importante para nosotros es señalar los eslabones de desarrollo de este problema, ya que incluso el propio Wundt estaba con un pie en las posiciones de los voluntaristas (bajo este nombre se dio a conocer en psicología, ya que en filosofía adoptó abiertamente el punto de vista del voluntarismo) y con otro pie se mantenía en la posición precedente de la teoría heteronómia. Vemos aquí como históricamente la teoría de la voluntad se desarrolló unilateralmente, siguiendo a medias, una corriente falsa. Es precisamente eso lo que dio lugar a la descomposición de esas mismas teorías y redujo a cero incluso los conocimientos positivos que encerraban.

Las teorías de la voluntad autónoma parten de que los caminos para explicar la voluntad no pasan por la memoria, ni por el intelecto, ni por el afecto, sino por la propia voluntad. Para ellos, la actividad es el principio primario. Los representantes de esta teoría Hartmann y Schopenhauer, consideraban que la voluntad está regida por un principio sobrehumano, por cierta actividad universal, que actúa permanentemente y subordina todas las fuerzas humanas, independientemente de la razón, que está orientada hacia fines determinados.

Junto con esa interpretación de la voluntad penetró en la psicología el concepto de lo inconsciente. Y en ello consiste el hecho que ha frenado durante largo tiempo el desarrollo ulterior de la voluntad. La introducción del concepto de lo inconsciente en la psicología actual representó la superación de esa clase de idealismo que encierra el intelectualismo. Casi todos los representantes de la doctrina de lo inconsciente son en mayor o menor grado schopenhaueristas, es decir, que parten de la interpretación voluntarista de la naturaleza de la psique humana, a la que últimamente llegan también científicos como Freud.

No nos detendremos en diferentes momentos ni variantes de esta teoría voluntarista. Para exponer esquemáticamente el curso de nuestro pensamiento mencionaremos tan sólo los polos opuestos entre los que oscilaron todas las teorías, y después intentaremos hallar lo común y lo nuevo que aportaron a la ciencia. Los polos son los siguientes. En primer lugar, el reconocimiento de la voluntad como algo primario, como algo que permanece ajeno al aspecto consciente de la personalidad humana, que constituye determinada fuerza inicial, que mueve en igual grado el aspecto material y espiritual de la vida. En segundo lugar, en el otro polo se halla la teoría de los espiritualistas, cuyos representantes están relacionados históricamente con la filosofía de Descartes y a través de él con la filosofía medieval cristiana. Como es sabido, la teoría cartesiana adopta como fundamento el principio espiritual, que, al 442 parecer, está en condiciones de dirigir toda el alma humana y de ahí todo el comportamiento del hombre.

En esencia, se trata de la teoría cartesiana, que ha renacido y ha continuado desarrollándose junto a las teorías espiritualistas de la voluntad, las cuales durante el último cuarto del siglo pasado dominaron en la psicología idealista. Tal es, por ejemplo, la teoría de James. Hemos unido el sistema de James con las más diversas teorías y tendencias. Concretamente, James, como pragmático que era, intentó eludir cualquier explicación espiritualista y metafísica en todos los problemas, a excepción de la voluntad. James creó una teoría de la voluntad, que denominó con la palabra latina «fiat», tomada de la Biblia, que significa «¡hágase!», con ayuda de la cual Dios creó el mundo. En opinión de James, en cada acto volitivo está presente cierta partícula de una fuerza volitiva, que con frecuencia da preferencia al más débil de los procesos psíquicos. Cuando un paciente en la mesa de operaciones, a pesar de experimentar horribles dolores y tener deseos de gritar, permanece completamente tranquilo y deja al médico que haga lo que tiene que hacer, nos hallamos, dice James, ante un claro ejemplo de la voluntad, del comportamiento voluntario.

Surge la pregunta, ¿qué representa esa persona, que actúa en contra de los impulsos inmediatos, en contra de lo que le atrae al modo opuesto de actuar? En opinión de James, en ese ejemplo se manifiesta toda la inconsistencia de la teoría afectiva de Wundt, porque según ella, el afecto, más fuerte que el dolor, obliga al individuo a permanecer echado. En verdad, dice James, sería evidentemente absurdo pensar que su deseo de no gritar es mayor que el de gritar. Tiene muchas más ganas de gritar que de permanecer callado. Esta disconformidad entre el análisis introspectivo y objetivo del comportamiento humano hace pensar que en este caso su comportamiento sigue la línea de mayor resistencia, es decir, que representa una excepción de las leyes universales de la física. ¿Cómo comprender entonces la relación entre los fenómenos espirituales y físicos?

En opinión de James, estos hechos son inexplicables, ya que de mantener-nos en este punto de vista deberíamos reconocer: si esta persona permanece, no obstante, echada en la mesa, evidentemente su organización física se halla excitada y sigue la línea de menor resistencia, lo que significa que físicamente no nos hallamos ante excepciones de la física, sino ante una confirmación de sus reglas. Sin embargo, si intentamos responder a la pregunta de cómo es posible eso, habremos de admitir que estamos en presencia del flujo de cierta energía espiritual, que al unirse al impulso más débil, es capaz de garantizar la victoria sobre un factor más fuerte. Según la metafórica expresión de

James en una carta a Stumpf 1, todo acto volitivo recuerda la lucha de David y Goliat y la victoria conseguida por David frente al gigante Goliat, con ayuda del Señor. Aquí interviene en el curso del proceso, tergiversándolo, una partícula del principio creador, la energía espiritual.

En otras teorías, concretamente en la de Bergson, parte de lo que al determinar la esencia del método intuitivo, denomina como «análisis de los 443 datos inmediatos de la conciencia». La demostración de la libertad de la voluntad, su independencia, su origen primario, lo extrae Bergson del análisis de las sensaciones inmediatas. Lo mismo que James, Bergson logra demostrar en realidad el hecho bien conocido que en el sistema de las sensaciones sabemos distinguir una acción que sentimos como no libre de las acciones que sentimos como libres o independientes.

Por consiguiente, tenemos dos tipos polarizados de teorías voluntaristas, unas, en las que se considera la voluntad como una fuerza universal inicial, encarnada en tal o cual persona, y otras en las que se considera como un principio espiritual, que incluye procesos materiales y nerviosos y asegura la victoria del más débil de ellos. ¿Qué tienen en común estas teorías? Ambas reconocen que la voluntad es algo primario, que no forma parte de la serie de procesos psíquicos principales, que constituye una rara excepción de todos los restantes procesos de la psique humana y que no admite explicación determinista, causal.

En particular, por vez primera con respecto a los actos volitivos, junto a la psicología causal, surge la idea de la psicología teleológica, que explicaba el acto volitivo no sobre la base de señalar las causas, sino desde el punto de vista de los objetivos que mueven este acto.

Cabe decir que, generalmente, estas teorías voluntaristas, que eran extraordinariamente retrógradas en la historia del desarrollo de las ideas científicas sobre la voluntad, encerraban, sin embargo, el momento positivo consistente en que centraban en todo momento la atención de los psicólogos en los fenómenos peculiares de la voluntad, en que contraponían en todo momento su doctrina a las concepciones que trataban, en general, de poner cruz y raya a los procesos volitivos. Por cierto, que desempeñaron también un segundo papel: fueron las primeras en fragmentar la psicología en dos tendencias separadas, la causal, científico-natural, y la teleológica.

Trataremos ahora de extraer una conclusión de este análisis y determinar cuáles son las principales dificultades con que se enfrentan todos los investigadores actuales en la resolución del problema de la voluntad, qué enigma ha propuesto a los investigadores de nuestra generación, independientemente de la corriente a que pertenezcan. La principal dificultad, el principal enigma, consiste, por un lado, en explicar el curso determinado, causal, condicionado, el curso natural, por decirlo así, del proceso volitivo, en dar un concepto científico a este proceso, sin recurrir a una explicación religiosa, y por otro, utilizando semejante enfoque científico para explicar el proceso volitivo, conservar en la voluntad lo que es propio de ella, precisamente lo que se acostumbra a denominar voluntariedad, arbitrariedad del acto volitivo, es decir, aquello, que en ciertas condiciones convierte la acción determinada, causal, condicionada del individuo, en acción libre. Dicho de otro modo, el problema de la sensación del proceso volitivo libre —lo que distingue el acto volitivo de otros, es la cuestión principal con que se enfrentan los investiga-dores de diferentes tendencias.

444

Algunas observaciones más relativas a la esfera de las actuales investigaciones experimentales sobre la voluntad. Un intento extraordinariamente interesante de separar experimentalmente los actos intelectuales y volitivos lo ha llevado a cabo Koffka, perteneciente a la escuela berlinesa. Koffka dice: los actos racionales no son todavía de por sí actos volitivos; ni en el aspecto teleológico, ni en el de las sensaciones, ni en el estructural, ni en el funcional, estos actos no son volitivos, mientras que antes se pensaban que todos los actos, tanto los impulsivos, automáticos, como los voluntarios son volitivos. Repitiendo en parte los experimentos de Köhler y en parte realizando otros nuevos con animales y personas, Koffka ha conseguido mostrar que algunos de los actos que realiza el hombre no son, en cuanto a su estructura, volitivos, en el sentido propio de la palabra. En otro ejemplo ha logrado mostrar lo contrario, que existen en realidad actos volitivos puros que pueden encerrar momentos intelectuales manifestados de forma extremadamente confusa. Por consiguiente, el trabajo de Koffka ha separado, al parecer, los actos racionales de los volitivos y ha permitido, por un lado, estrechar el círculo de los actos volitivos y por otro ampliar la variedad de los diferentes tipos de acciones del hombre.

Un trabajo análogo lo ha llevado a cabo Lewin respecto a los procesos afectivos volitivos. Como se sabe, este trabajo consiste en estudiar la estructura de los actos afectivos-volitivos y tratar de demostrar que la actividad afectiva y la actividad volitiva del hombre se basan fundamentalmente en lo mismo. Pero muy pronto, Lewin descubre hechos, que generaliza de la siguiente manera. Resulta que de por sí las acciones afectivas no son todavía en modo alguno volitivas, que una serie de acciones, que en psicología fueron siempre consideradas como típicamente volitivas, en realidad no manifiestan la naturaleza de las acciones verdaderamente volitivas, sino que están tan sólo próximas a ellas.

El primer trabajo de investigación de Lewin en este sentido ha sido el estudio de la modificación de los experimentos de Ach, típicos de la vieja psicología, aplicada a la acción elaborada experimentalmente, es decir, a la respuesta a una señal convencional; después lo ha ampliado al estudio de una serie de acciones, concretamente a acciones basadas en intenciones. Lo principal del trabajo de Lewin ha sido la indicación de que incluso una serie de acciones referidas al futuro, acciones relacionadas con la intención, tienen lugar en esencia según el tipo de acciones afectivas

voluntarias; dicho de otro modo, relacionadas con las particularidades del estado que Lewin denomina tenso (Spannung).

De experimentos análogos extrae también Lewin la siguiente conclusión: si he escrito una carta y después de metérmela en el bolsillo del abrigo tenía la intención de echarla al buzón, esta acción en sí es automática y se realiza involuntariamente, a pesar de que por su estructura externa recuerda extraordinariamente el que llevamos a cabo según un plan previamente establecido, es decir, el acto volitivo. 445

Aquí, al igual que en los experimentos de Koffka, algunos actos volitivos son atribuidos a una serie de acciones afectivas e involuntarias, cercanos por su estructura a los volitivos, pero que no constituyen actos volitivos específicos. Sólo después, muestra Lewin la variedad de formas de acciones humanas, que ofrecen iguales regularidades.

Lewin se aproxima mucho a los problemas de la voluntad, verdad es, que desde su aspecto negativo. Al realizar experimentos análogos con niños y adultos, se fija en el curiosísimo momento siguiente: mientras que el adulto puede intentar cualquier cosa, incluso sin sentido, el niño es impotente en este sentido. En las etapas tempranas de desarrollo de la voluntad, el niño es incapaz de tener una intención. Cada situación determina el círculo de sus posibles intenciones. Se trata, como dice metafóricamente Lewin, de un germen de intención, pero no de una intención nacida sin sentido. Lewin ha estudiado, en primer lugar, la creación de cualquier intención, incluso sin sentido, y la voluntariedad de su formación, aunque este último factor hay que considerarlo convencionalmente. Los adultos tampoco podemos formar voluntariamente cualquier intención sin sentido, como las que se oponen a nuestras actitudes principales o a nuestros conceptos morales. Si tomamos un amplio grupo de actos, que no entran en conflicto con nuestras actitudes, tan sólo respecto a ellas formaremos cualquier intención; eso es lo que distinguirá la voluntad desarrollada del adulto de la poco desarrollada del niño.

El segundo factor consiste en que Lewin ha puesto en claro la estructura del acto volitivo. Ha demostrado que en sus formas primitivas este adquiere modos extraordinariamente peculiares de manifestarse, que posteriormente han estudiado Goldstein y Gelb, y a las cuales han tratado de dar la correspondiente explicación neurológica.

Lewin llega a la conclusión de que con ayuda de un mecanismo específico, en los experimentos en que se produce una situación sin sentido, el individuo parece como si buscase un punto de apoyo externo, a través del cual determina de uno u otro modo el propio comportamiento. Por ejemplo, en una de esas series, el experimentador tardaba mucho en retornar a la persona que realizaba la prueba, pero desde otra habitación observaba lo que hacía. Ésta solía esperar entre diez y veinte minutos, hasta que finalmente dejaba de comprender qué es lo que tenía que hacer y permanecía mucho tiempo vacilante, perpleja e indecisa. Casi todos los adultos que participaban en los experimentos de Lewin actuaban en semejante situación de diferente forma, pero daban prueba de un rasgo común, consistente en que buscaban el punto de apoyo para sus acciones en el exterior. Ejemplo típico de ello puede ser el de una mujer que determina sus acciones según la manecilla del reloj. Mirando el reloj, pensaba: «en cuanto la manecilla se coloque perpendicularmente, me voy». No obstante, alteraba la situación: supongamos que espera hasta las dos y media y que entonces se va, en cuyo caso la acción se desarrolla ya automáticamente: «me voy». Con ello, esa persona, al modificar el campo psicológico, como se expresa Lewin, o creando para sí misma una 446 situación nueva en ese campo transformaba su estado, carente de sentido, en uno, al parecer, con sentido. Durante la estancia de Koffka en Moscú, he tenido la ocasión de escuchar experimentos análogos realizados por Dembo 2 con actos sin sentido. A la persona que realiza la prueba se le encomienda efectuar una serie de actos sin sentido y se analiza cómo reacciona. Es interesante la tendencia que se descubre durante la ejecución de los mencionados actos de atribuirles sentido como sea, creando una situación nueva, introduciendo cambios en su campo psicológico, en el que sería de desear un acto con sentido, pero no sin sentido en modo alguno.

Permítanme señalar muy brevemente, omitiendo una serie de detalles, un original mecanismo, mencionado por Goldstein, de extraordinaria importancia en el desarrollo de la función volitiva del niño. En los experimentos con enfermos nerviosos, Goldstein se fijó en el curioso mecanismo con que ha de enfrentarse cada psicólogo: la acción que no consigue realizar el paciente con ayuda de unas instrucciones verbales, lo logra con otras instrucciones. Por ejemplo, al enfermo se le pide que cierre los ojos. Trata de cumplirlo y cerrar los ojos, pero no los cierra. Entonces se le pide: «muéstrenos como se echa usted a dormir». El enfermo muestra y cierra los ojos. Y eso le resulta suficiente para que la próxima vez, al ejecutar el .ruego que se le ha hecho de cerrar los ojos, sea capaz de cumplirlo. La acción sencilla resulta realizable con unas instrucciones e irrealizable con otras.

Goldstein explica esto recurriendo a momentos puramente estructurales. Dice que en los enfermos que experimentan dificultades de movimiento a consecuencia de una encefalitis epidémica se manifiestan cambios en la estructura de la conciencia, debido a lo cual les resulta imposible ejecutar determinadas acciones. Resumiendo, en opinión del viejo neurólogo, la excitación «cierre los ojos», al llegar a cierto centro cerebral, no halla los caminos de transmisión hacia los centros de movimiento de los ojos. El paciente comprende qué significa «cierre los ojos» y quiere hacerlo, sabe cerrarlos, pero a consecuencia de la enfermedad han resultado alteradas las correspondientes posibilidades y no hay conexión entre estos dos centros. El neuropatólogo actual dice que se trata de una complicadísima estructura surgida sobre la base de una situación determinada, y resulta imposible crear una estructura cualquiera semejante, realizar una acción cualquiera no provocada por la situación. Cuando se le pide a un enfermo que muestre como se echa a dormir, éste no se halla ante una acción aislada, que debe introducir en una estructura nueva, compleja, sino ante una situación más o menos integral.

Goldstein considera que lo típico de la estructura neurológica de un acto volitivo normal, es la presencia de tales condiciones cuando entre dos puntos de la corteza se forma no una conexión directa, sino una estructura que sólo de forma mediata conduce a la conclusión del acto. El punto inicial de este proceso da lugar a una complicada estructura interna nueva, que puede resolver la estructura anterior creando una auxiliar. Sólo en este caso nos hallaremos ante un proceso volitivo. Aparte de los caminos fijados entre dos 447 puntos cabe una conexión mediatizada compleja entre estructuras aisladas. Esa conexión puede tener el carácter de complicadas formaciones estructurales mediatizantes, que adoptan un estado dinámico en los casos en que dos puntos no pueden establecer conexión directa entre sí.

Gracias a ello resulta posible la aparición de una determinada estructura nueva, en la que los tres momentos estén unidos entre sí. En opinión de Goldstein, es ese mecanismo el que establece la persona sometida a prueba, cuando decide irse a la señal de la manecilla del reloj. Lo nuevo introducido por Goldstein en el análisis de este hecho es lo siguiente: da extraordinaria importancia al lenguaje externo, considerando infundado el punto de vista predominante en la vieja psicofisiología de que, al parecer, cuanto más complicado sea el control del desarrollo de cualquier actividad, de forma más inmediata se producirá la acción. Por lo visto, nos hallamos ante tales estructuras, cuando el hombre al hablar se escucha por completo a sí mismo y ejecuta sus propias instrucciones.

Desearía terminar indicando en qué grado el desarrollo de la voluntad infantil, comenzando por movimientos primitivos voluntarios, que se realizan al principio según instrucciones verbales y terminan mediante actos volitivos complicados, es función de la actividad colectiva del niño. ¿En qué medida las formas primitivas de la actividad volitiva infantil representan el empleo por parte del propio niño respecto a sí mismo de los procedimientos que utiliza el adulto respecto a él? ¿En qué medida el comportamiento volitivo del niño se manifiesta como una forma peculiar de su comportamiento social respecto a sí mismo?

Si obligamos a un niño a realizar con frecuencia algo al cómputo de «un, dos, tres», después, él mismo se acostumbrará a hacer exactamente igual, como hacemos, por ejemplo, al tirarnos al

agua. Con frecuencia, sabemos que tenemos que hacer algo, como, recurriendo al ejemplo de James, levantarnos de la cama, pero no nos apetece levantarnos y no podemos encontrar en absoluto el estímulo que nos sirva de impulso para obligarnos a realizarlo. En esos momentos, la proposición que nos hacemos a nosotros mismos desde fuera nos ayuda a levantarnos y, como dice James, sin darnos cuenta nos encontramos de pie. Sería de extraordinaria importancia aunar todos estos datos, seguirlos según las edades y determinar los estadios o grados específicos, a través de los cuales se desarrolla la voluntad infantil.

Esto lo omito ahora y terminaré señalando que tropezamos en este campo con casos relativamente raros, en que las investigaciones de la psicología patológica, interpretadas teóricamente en el plano, tanto de la psicología neurológica como genética, coinciden una con otra y brindan la posibilidad de enfocar de un modo nuevo la resolución de las cuestiones más importantes de la psicología. 448

Epilogo

A. R. Luria

Apartado 01

El presente volumen, como el anterior, ofrece una idea de la teoría psicológica general de Vygotski e incluye una serie de obras que forman un sistema único, en el que de forma amplia y expresiva están contenidas las ideas psicológicas generales más importantes de Vygotski y los resultados conseguidos por él en este campo. Forman parte de este volumen su monografía clásica Pensamiento y lenguaje, así como las Conferencias sobre psicología. La conexión entre los trabajos publicados en el primer y segundo volúmenes es evidente: si el primero ofrece el programa elaborado por Vygotski de la estructuración de una nueva teoría psicológica, en el segundo nos enfrentamos con el intento de concretarla y realizarla.

Pensamiento y lenguaje es, sin duda, uno de los principales trabajos de Vygotski. Dedicado al problema de la relación entre el pensamiento y el lenguaje, constituye una importantísima investigación que desarrolla las tesis fundamentales de la teoría general creada por Vygotski y al mismo tiempo ofrece un análisis crítico de los intentos más conocidos de resolver este problema, intentos que predominaban en la ciencia psicológica de Europa Occidental durante la década de los años 20 y comienzos de los años 30.

Es sabido que en la resolución del problema del pensamiento y de su interrelación con el lenguaje se enfrentaban las dos corrientes fundamentales de la psicología. Una de ellas, el asociacionismo, que alcanzó su más alto nivel en el siglo XIX, descomponía el proceso del pensamiento en los elementos principales: las ideas (concretamente; las ideas que se hallaban tras palabras aisladas) y trataba de mostrar que el pensamiento se reduce en esencia a las asociaciones (conexiones) de estos elementos. Semejante enfoque de los procesos del pensamiento figuraba en la mayoría de los libros y manuales que utilizaron generaciones de psicólogos. Es completamente natural que al descubrir los elementos que integran el pensamiento los partidarios de la teoría asociacionista no podían describir el pensamiento como un proceso integral, y las particularidades especiales, características de la actividad intelectual del hombre, se perdían. A comienzos del siglo XX, el enfoque asociacionista de la psicología del pensamiento tropieza por vez primera con una resistencia generalizada.

Los representantes de la llamada escuela de Wurtzburgo (Külpe, Ach, Bühler y otros), que convirtieron el pensamiento en objeto de investigación, 451 establecieron unas tesis contrarias a las que durante muchos años habían defendido los asociacionistas. Según las ideas de la escuela de Wurtzburgo, el pensamiento es un proceso especial, que se diferencia ostensiblemente de las relaciones de ideas (asociaciones), el pensamiento lo integran procesos psíquicos completamente diferentes: la intención o la orientación hacia la resolución del problema surgido se manifiesta en el criterio primario de las relaciones y finalmente no forman parte obligatoria de él imágenes visuales (ideas) y elementos del lenguaje (palabras).

El indudable mérito de la escuela de Wurtzburgo consiste en que los representantes de esa corriente trataron de enfocar el pensamiento como un género especial de actividad psíquica. Sin embargo, la solución del problema del pensamiento propuesta por ellos encontró también una resistencia justificada. Mediante el empleo del método subjetivo, fenomenológico (descripción de las sensaciones que surgían en el acto de pensar), los partidarios de esa corriente describían el proceso del pensamiento en términos muy generales, abstractos; los científicos renunciaban de antemano a considerar el pensamiento como una actividad psíquica concreta del hombre, lo

desgajaban por completo de los restantes procesos de la vida psíquica (incluso hasta de la experiencia práctica y del lenguaje), se encerraban en el círculo de descripciones puramente objetivas, fenomenológicas y, naturalmente, ni siquiera planteaban la posibilidad de llegar a las raíces históricas del desarrollo del pensamiento.

Una posición cercana a ésta, aunque partiendo de principios totalmente diferentes, era la que adoptaban también los representantes de la psicología de la Gestalt alemana (Wertheimer, Köhler, Koffka). Después de estudiar detalladamente los procesos de la percepción como formas integrales de la actividad psíquica, incapaces de ser objeto de mayor división, trasladaron también las ideas sobre estas leyes integrales a la descripción del pensamiento, cuyo fundamento lo constituía, en su opinión, la percepción de las relaciones. Al señalar el carácter integral del proceso del pensamiento, proceso que no admitía mayor división, estos autores identificaban de hecho sus leyes con las de la percepción integral, lo que habría de conducir irremisiblemente a los psicólogos de la Gestalt a esquemas tan abstractos como a los representantes de la escuela de Wurtzburgo, impidiéndoles también considerar el proceso del pensamiento como una actividad psíquica concreta que poseía su historia y sus raíces, estrechamente ligadas a la práctica del hombre y a la lengua.

En ambas corrientes el estudio del pensamiento se limitaba a una serie de esquemas abstractos, resultando imposible la investigación real de la actividad del pensamiento y de su historia. Se produjo una profundísima crisis en este sector de la psicología, la superación de la cual se convirtió en la tarea fundamental de Vygotski.

Dos caminos eran posibles para salir de esta crisis. Por una lado, hacía falta identificar unidades reales que sirven para estructurar el proceso del pensamiento y, en lugar de asociaciones simplificadas o esquemas abstractos (del tipo de la consideración de las relaciones), encontrar componentes que 452 no pudieran ser objeto de mayor división y conservaran todas las cualidades características del pensamiento, deduciendo estos componentes (o unidades) de la actividad práctica concreta del niño. Por otro lado, resultaba francamente necesario enfocar los procesos del pensamiento a la luz de su desarrollo y recordando la conocida fórmula de Marx: «Conocemos tan sólo una única ciencia, la ciencia de la historia» (Marx y Engels, Obras completas v. 3, pág. 16). Observar las etapas reales que recorre el pensamiento en formación del hombre adulto.

Naturalmente que también para resolver estos problemas Vygotski había de partir de las teorías que existían en su tiempo, conservando los hechos descritos por ellas y contraponiendo a la interpretación falsa de esos hechos un planteamiento materialista correcto y consecuente.

En los años 20 de nuestro siglo eran pocos los intentos psicológicos de llegar a las fuentes reales del pensamiento, de correlacionarlo con la actividad del niño por un lado y con el desarrollo de su lenguaje por otro. Entre estos reducidos intentos destacan los trabajos de Piaget sobre el desarrollo del lenguaje, y el pensamiento del niño, por un lado y los trabajos del psicólogo alemán Stern sobre la psicología del desarrollo del niño, por otro, que durante dos décadas ocuparon el lugar predominante en psicología. Estos dos grupos de trabajos intentaron dedicar la máxima atención a describir el mundo en que vivía el niño; ambos trataron al mismo tiempo de estudiar la estructura de su lenguaje y la relación mutua entre el lenguaje y el pensamiento.

Naturalmente, al iniciar la resolución de la pregunta sobre las relaciones entre el pensamiento y el lenguaje, Vygotski no podía dejar de lado estos trabajos.

Para Piaget, todo el proceso de desarrollo del niño era un proceso de socialización paulatina del ser que antes no separaba el mundo exterior de sus propias sensaciones y que parecía vivir encerrado en el círculo del autismo. Precisamente por eso, pensaba Piaget, el lenguaje del niño tiene desde sus comienzos el carácter de un lenguaje egocéntrico no dirigido al adulto.

Vygotski partía de posiciones opuestas. Para él, el niño, incluso no separado físicamente y después biológicamente de la madre, era desde el comienzo un ser social y su actividad estaba orientada por completo desde el comienzo hacia el trato con el adulto, hacia la comunicación con O. Este principio obligó ya a Vygotski a dudar de que el lenguaje del niño, que siempre refleja la realidad, sirve de forma de comunicación y de reflejo del mundo, pudiera tener carácter egocéntrico en las primeras etapas y fuera más bien un instrumento de sensaciones autistas que un medio para reflejar el mundo real, un instrumento de comunicación. Precisamente eso fue lo que obligó a Vygotski a recurrir a los estadios tempranos de desarrollo del niño y a plantearse la pregunta: ¿qué función eficaz desempeña el lenguaje que Piaget denomina egocéntrico?

Las investigaciones experimentales llevadas a cabo por Vygotski le permitieron resolver la cuestión relativa a la función del lenguaje que Piaget 453 consideraba egocéntrico, obtener hechos de importantísimo valor. Los datos experimentales de Vygotski han calado firmemente en la literatura psicológica. Resultó que el lenguaje egocéntrico del niño tiene un valor real, activo: aparece cuando el niño tropieza con una dificultad que puede resolver únicamente con ayuda del adulto; lo que Piaget consideraba lenguaje egocéntrico resultó que se trataba de hecho de pruebas verbales activas, entrelazadas directamente con las pruebas prácticas del niño, pruebas que han desempeñado objetivamente su papel, ayudando al niño a reflejar, a «palpar» la situación, analizándola primero y planificando después su acción futura. Precisamente por eso, el análisis crítico de las concepciones de Piaget realizado por Vygotski y con el que da comienzo a su trabajo Pensamiento y lenguaje fue en igual medida una «filosofía experimental» que una investigación experimental, con la única particularidad de que el enfoque de Vygotski separaba el lenguaje del egocentrismo aparente y constituyó el primer intento de mostrar el lugar que ocupaba el lenguaje temprano del niño en su actividad práctica.

Sólo después, según las observaciones de Vygotski, ese lenguaje exterior desarrollado, cuasi egocéntrico se convierte en un lenguaje reducido, en un murmullo y luego en lenguaje interior, transformándose en uno de los instrumentos más importantes del pensamiento humano.

Desde la publicación del trabajo de Vygotski que estamos analizando han transcurrido casi 50 años; no obstante, las ideas del carácter primario activo, social del lenguaje del niño, del proceso de interiorización ulterior que conduce al complejísimo mecanismo del pensamiento verbal continúan siendo de gran actualidad y las desarrollan numerosos psicólogos soviéticos.

Si la teoría del lenguaje egocéntrico de Piaget encubría las ideas de la psicología de profundidad, del autismo y en fin de cuentas del psicoanálisis, en cambio, Stern, otro psicólogo que estudió el problema del lenguaje y el pensamiento, partió de posiciones totalmente distintas. Sus tesis que caracterizaban el lenguaje infantil cubrían las ideas del personalismo idealista, que destruían radicalmente todo planteamiento genético en el análisis de los caminos de desarrollo del lenguaje infantil y de su papel en el pensamiento. De acuerdo con su concepción, Stern afirmaba: entre la edad de uno y dos años, el niño realiza el mayor descubrimiento de su vida, consistente en que cada cosa tiene su nombre. Con ello, el niño penetra en el mundo de los significados firmes, abriéndosele de inmediato el camino para dominar las operaciones intelectuales. En opinión de Vygotski, el error principal de Stern consiste en que convierte el problema en postulado y en lugar de plantear la cuestión del desarrollo real del significado de la palabra, manifiesta la poco probable suposición de que el niño descubre de una vez el mundo ya preparado de los significados.

El análisis de las concepciones de Piaget y de Stern constituye el punto de partida de todos los razonamientos ulteriores que forman parte del trabajo de Vygotski de que nos estamos ocupando. Al renunciar a aceptar, tanto la idea del lenguaje egocéntrico como la del descubrimiento del 454 significado de las palabras, Vygotski se plantea como tarea fundamental observar las raíces genéticas del pensamiento y el lenguaje y poner en manos del psicólogo los métodos experimentales de estudio de cómo se desarrollan precisamente esos procesos.

El capítulo Raíces genéticas del pensamiento y el lenguaje tiene una importancia central, clave. En gran número de investigaciones se manifestaba la suposición de que las raíces genéticas del pensamiento están estrechamente ligadas al lenguaje, que la palabra es siempre la portadora del concepto que sirve de base al pensamiento, que las relaciones de principio entre el pensamiento y el lenguaje se mantienen invariables en las etapas sucesivas de desarrollo.

Vygotski rechazó con plena decisión esta tesis y mostró que el pensamiento desarrollado del hombre tiene dos raíces independientes, tina de las cuales penetra profundamente en la acción práctica del animal y otra en el empleo del lenguaje como medio de comunicación. Llegar a semejante conclusión le autorizaban a Vygotski los datos que en aquel entonces había acumulado la psicología. Así, ya a comienzos de la segunda década de nuestro siglo, se había establecido firmemente que los monos antropoideos observados en los experimentos de Köhler eran capaces de realizar actos bastantes complicados, semejantes a los actos intelectuales: los animales analizaban la situación visual, captaban sus conexiones visuales y resultaban estar capacitados para resolver tareas de acción relativamente sencillas. Sin embargo, en los sonidos que reflejaban el estado emocional de los animales (la satisfacción y el disgusto, la intimidación o el llamamiento) no era posible captar la menor alusión a que denominasen objetos aislados; la función de los sonidos afectivos de los antropoides era completamente diferente de las palabras de la lengua humana, cada una de las cuales denominaba cierto objeto, refleja conexiones y relaciones[1].

Por consiguiente, como señala Vygotski, existen formas preverbales de intelecto visual activo, lo mismo que existen formas preintelectuales de las reacciones fónicas emocionales. Tal afirmación condujo a Vygotski a manifestaciones de carácter doble. Por un lado, quedó claro para él que las raíces del intelecto se han de buscar no en operaciones lógicas abstractas, expresadas en la lengua, sino en la actividad real del animal y que los sonidos que caracterizan el comportamiento de éste tienen un significado funcional completamente diferente y forman parte de un sistema totalmente distinto que el acto intelectual. Por otro lado, quedó claro para él que junto a las formas de desarrollo que siguen «líneas puras» (y aseguran 14 maduración de una aptitud determinada) existen formas de desarrollo que siguen «líneas mixtas» y son precisamente estas últimas las que obligan a buscar el período 455 en que el pensamiento se convierte en verbal y el lenguaje se incluye en la resolución práctica de tareas, adquiriendo con ello nuevas funciones.

Aquí llega ya Vygotski a la tesis que no cesa de repetir más adelante. Si Goethe había propuesto sustituir la máxima bíblica «En el inicio fue la palabra» por la de «En el inicio fue la acción», Vygotski propuso cambiar la acentuación de esta oración, destacando el primer término: «En el inicio fue la acción», obligando a buscar cómo la unión de «acción» y «palabra» asegura la aparición de las formas superiores de pensamiento verbal que proporcionan a la «acción» humana rasgos básicamente nuevos, haciéndole superar notablemente los límites de la situación captada visualmente y convierten al hombre en dueño del «campo visual» en lugar de ser «esclavo suyo».

Todo esto empuja naturalmente a Vygotski a dar el paso siguiente, a estudiar más atentamente el camino que recorre el significado de la palabra, ese «microcosmos de la conciencia humana», según su expresión, que constituye al mismo tiempo el medio más elemental de reflejar la realidad. Ese paso lleva a Vygotski a realizar experimentos decisivos, cuyos resultados dieron posteriormente fama mundial a su autor.

Si, como han mostrado una serie de investigadores, la acción práctica del animal y la acción elemental del niño con ayuda de instrumentos (Warkzeugdenken) tiene su historia, sus etapas de formación y su estructura psicológica cambiante, ¿no será posible seguir el desarrollo de un proceso análogo con la propia palabra, la unidad fundamental de la lengua, que en estado maduro expresa un concepto, creando de ese modo nuevas bases para la evolución del pensamiento? De esta cuestión se ocupa Vygotski en el capítulo Desarrollo experimental de los conceptos.

[1] Los experimentos sobre la formación en los monos antropoides de sonidos o imágenes que tuviesen un significado determinado y denominasen un objeto no pasaron de ser experimentos artificiales y no justificaron la tesis enunciada por los autores. [A. R. Luria.]

Se sabe desde hace mucho que la unidad del lenguaje la constituye la palabra, que la palabra expresa el objeto y en fases más complejas de desarrollo expresa un determinado concepto abstracto. Sin embargo, a pesar del gran número de investigaciones dedicadas a esta cuestión, el propio proceso de desarrollo del significado de la palabra era dejado de lado. Se suponía que el significado de la palabra permanecía siempre invariable (parecía evidente que la palabra «mesa» o la palabra «manzana» significan para el niño y para el adulto la misma cosa) y que todo el proceso de desarrollo del lenguaje guarda tan sólo relación con el enriquecimiento y la ampliación del vocabulario y la adquisición de nuevas palabras abstractas, que expresan determinados conceptos.

Semejante enfoque de la psicología de la palabra le parecía a Vygotski infundado y la afirmación de que el niño «penetra en la cultura» al adquirir nuevas y nuevas palabras poco convincente. Vygotski consideraba necesario contraponer tanto al enfoque asociativo de la elaboración del significado generalizado de la palabra mediante ensayos y errores como a la idea claramente idealista de que el significado abstracto de la palabra le "es aportado directamente al adolescente un planteamiento básicamente nuevo, que reflejara el proceso dramático del desarrollo del concepto. Vygotski consideraba importantísima la tarea de observar el proceso psicológico real como 456 resultado del cual la palabra pierde su carácter objetivo difuso y se convierte en el verdadero instrumento para reflejar todas las complejísimas conexiones y relaciones a que pueden dar origen los denominados por las palabra objetos. Y si Vygotski ha alcanzado ahora un reconocimiento en la literatura universal, eso se ha debido en gran parte a que ha logrado resolver la tarea que se había planteado.

El primer paso que da consiste en separar claramente los dos aspectos principales o las dos funciones de la palabra. Por un lado, la palabra señala siempre un objeto aislado (acto o cualidad), lo sustituye, o según el conocido lingüista ruso Potébnia, sirve para representarlo. Esa función de la palabra, la denomina Vygotski con pleno fundamento atribución de la palabra a un objeto. El hecho de que la atribución de la palabra a un objeto sea idéntica en el niño y en el adulto («mesa» siempre es mesa, «ventana» siempre es ventana) pone de manifiesto que constituye una de las funciones más importantes de la palabra; sin embargo, ese hecho encubre fácilmente los profundos cambios que experimenta el contenido de la palabra durante el desarrollo del niño.

Junto a la función de la atribución a un objeto, Vygotski destacó también otra función mucho más compleja de la palabra, la función significativa. Es precisamente ese aspecto de la palabra el que experimenta profundísimas transformaciones durante el desarrollo del niño. El significado constituía para Vygotski lo siguiente: la palabra no se limita a señalar un objeto determinado; al mismo tiempo, introduce el objeto en cuestión en un sistema de conexiones y relaciones, lo analiza y lo generaliza. «Tintero» no indica tan sólo directamente el objeto que está en la mesa; indica que el objeto en cuestión guarda relación con el color o la pintura (tint-), que se refiere a otros objetos que tienen el significado de instrumento (sufijo -ero) [Vygotsky llama «partícula» a esa parte de la palabra], que este objeto es un recipiente lo mismo que azucarero, cenicero (sufijo -ero). Por consiguiente, la palabra, por un lado, no sólo señala el objeto, sino que realiza un complicadísimo análisis de ese objeto, análisis que se ha estructurado en los códigos del idioma durante el proceso de la historia social.

Por otra parte, la palabra introduce el objeto en un determinado sistema de conexiones, y «huerto» provoca inevitablemente tales conexiones como «tierra», «caballón», «pepinos», etc., y a veces se refiere también a un sistema más abstracto de categorías, como «agricultura», «alimentación vegetal», «valor de la mercancía», etc.

Finalmente, como señaló Lenin, toda palabra (el discurso) ya generaliza (v. 29, pág. 246): cuando decimos «mesa», nos referimos a cualquier mesa, cuando decimos «reloj», a cualquier reloj, etc.

Destacar los significados de la palabra como el sistema de conexiones que se ocultan tras ella y que ésta provoca, representa un importantísimo paso para la lingüística, la psicología y la psicolingüística. Vygotski logró establecer 457 lo más importante: si la atribución de la palabra al objeto puede mantenerse idéntica en las diferentes etapas del desarrollo psíquico, el significado de la palabra (es decir, la estructura semántica interna) se desarrolla. Para demostrar el desarrollo del significado de la palabra, Vygotski utilizó un método original elaborado por él conjuntamente con Sájarov. Este método permitió realizar al mismo tiempo dos operaciones: sacar a la luz los sistemas de conexiones que se ocultan tras la palabra y observar el proceso de formación de los conceptos. El método consiste en denominar objetos que poseen un complejo de rasgos mediante vocablos artificiales que no significan nada (por ejemplo «ras» sirve para nombrar objetos pequeños y planos, «gatsún», objetos grandes y altos, etc.). Al sujeto se le proporcionan unas figuras de cartón, en cuya parte inferior está escrita la palabra correspondiente. Se descubre una de las figuras y se le pide al niño que elija todas las figuras que se denominan con esa misma palabra. Si la elección falla, se continúa el experimento y se le pide al niño que acierte qué otras figuras pueden denominarse con esta palabra artificial.

El método que hemos descrito condujo a resultados de extraordinaria importancia y puso de manifiesto que el significado de una palabra artificial se crea de diferente manera en las etapas sucesivas de desarrollo del niño, formando parte de sistemas psíquicos distintos. Así, en las etapas tempranas, el niño ignoraba la palabra que le había sido dada y elegía los objetos según un rasgo casual, mostrando con ello que la palabra o bien no tiene para él un significado importante o bien que su significado es sincrético y difuso. En la siguiente etapa de desarrollo, la palabra había adquirido ya su significado funcional, pero aún estaba lejos de tener el carácter de concepto abstracto. El niño elegía para el gran triángulo verde, designado con la correspondiente palabra, bien todas las formas verdes, bien todas las triangulares, bien todas las figuras grandes. Daba la impresión de que alrededor de la palabra artificial «gatzún» se organizaba toda una familia, cada uno de cuyos miembros forma parte del grupo de acuerdo con sus propios fundamentos (el cuadrado verde, por el rasgo del color, el triángulo azul, por el rasgo de la forma, lo mismo que Iván forma parte de la familia por ser el hermano de Piotr, Olga, por ser la esposa de Piotr, Nikolai, por ser su hijo, etc.). A veces, este complejo podía adquirir el carácter de cadena, formando una cadena cada uno de cuyos miembros sucesivos mantenía la conexión según tal o cual rasgo únicamente con la figura precedente, perdiendo la conexión con la inicial. En las etapas siguientes de desarrollo el cuadro variaba y el niño comenzaba a destacar el rasgo fundamental del objeto, incluyendo este rasgo en una categoría determinada. Vygotski denominó este estadio como el estadio de los pseudoconceptos, porque los resultados descubrían su verdadero aspecto mediante un ligero deslizamiento hacia los rasgos accesorios. Finalmente, relativamente tarde, ya durante la edad escolar, todo el proceso de clasificación varió radicalmente y comenzó a consistir en la separación de un rasgo, en la creación de una categoría hipotética que poseía su definición léxica y que conducía al verdadero pensamiento lingüístico (lógico-verbal). 458

Los experimentos realizados por Vygotski no sólo mostraron que el significado de las palabras se desarrolla, sino que permitieron también observar el propio proceso de formación del concepto, que antes transcurría en un plano inmediato y sólo después comenzaba a apoyarse en el significado abstracto, categorial de las palabras.

El camino de desarrollo del significado de la palabra desde el difuso al visual (situacional) y después al categorial (lógico-verbal) fue objeto de observación después de la muerte del autor por parte de muchos investigadores tanto en lo referente al pensamiento del niño como también en lo referente al de personas que se hallaban en diferentes etapas de desarrollo cultural. Se mostró claramente cómo se forma consecuentemente el significado de la palabra, ese instrumento fundamental del reflejo de la realidad.

Apartado 02

Por consiguiente, el capítulo que hemos analizado del trabajo Pensamiento y lenguaje fundamenta por vez primera la tesis de que el significado de la palabra se desarrolla y nos lleva de pleno a las características de las etapas del desarrollo de los conceptos. El siguiente capítulo, el más extenso de todos, «Estudio del desarrollo de los conceptos científicos en la edad infantil», trata de una cuestión más particular (el desarrollo de los conceptos científicos), pero al mismo tiempo amplía inconmensurablemente el contexto de todo el trabajo de Vygotski, refiriéndose a lo que aporta precisamente a la conciencia del niño la forma más elevada de concepto y qué relaciones, establecen precisamente los factores principales de la formación de la conciencia: el desarrollo y la instrucción. Es precisamente eso lo que permite decir que en el mencionado capítulo se descubren más ampliamente las concepciones filosófico-psicológicas y prácticas más importantes de Vygotski.

Es sabido que ya antes de los trabajos de Vygotski los psicólogos se inclinaban a distinguir dos clases fundamentales de conceptos, que se forman durante el proceso de desarrollo del niño. Unos de ellos, denominados con frecuencia espontáneos (Vygotski prefiere llamarlos cotidianos), se forman durante la actividad práctica directa del niño, surgen ya en la edad preescolar. Entre semejantes conceptos cabe incluir los conceptos «casa», «perro», «hermano», etc. Otros conceptos eran denominados frecuentemente no espontáneos (Vygotski prefiere darles el nombre de científicos). Surgen tan sólo durante el proceso de la instrucción y hacen su aparición durante la edad escolar. Entre ellos cabe incluir los conceptos «línea recta», «principio de Arquímedes», «lucha de clases», etc.

Surgían las preguntas: ¿se desarrollan esta clase de conceptos según las mismas leyes? ¿Tienen la misma estructura psicológica? Y finalmente, ¿desempeñan el mismo papel en el desarrollo psíquico ulterior del niño?

Cuando Vygotski escribió Pensamiento y lenguaje, en psicología no existía una respuesta única a estas preguntas. Unos autores consideraban que 459 las leyes que rigen el desarrollo de los conceptos cotidianos y científicos son iguales, que los conceptos científicos se asimilan cuando sus equivalentes cotidianos han madurado lo suficiente y que el dominio ulterior de ellos se consigue de acuerdo con las mismas leyes. El análisis científico de las diferencias entre la estructura psicológica de los conceptos cotidianos y científicos no fue llevado a cabo y la cuestión relativa al papel de ambas clases de conceptos en el desarrollo psíquico posterior del niño ni siquiera se planteó.

Se puede decir con toda seguridad que el trabajo de Vygotski Pensamiento y lenguaje, lo mismo que su otro trabajo Desarrollo de las funciones psíquicas superiores, incluido en el tercer volumen de las Obras Selectas, ha sido el primer intento de resolver las mencionadas cuestiones con la suficiente profundidad y firmeza de principios.

La primera aproximación al análisis de las dos clases de conceptos muestra ya lo profundas que son sus diferencias en cuanto a su génesis, estructura psicológica y funciones. Los conceptos cotidianos surgen como resultado de la experiencia inmediata, individual, visual del niño, tras la cual se halla la realidad visual y palpable. Los conceptos científicos los aporta la escuela, el maestro, y tras ellos no está por regla general, la experiencia visual, individual del alumno.

El niño conoce bien los conceptos cotidianos (sabe qué es «casa», «perro», «hermano») y es capaz de utilizarlos en la práctica lo suficientemente bien; no obstante, como muestran las observaciones, no es capaz todavía de definir estos conceptos con palabras. Los conceptos cotidianos tardan mucho en pasar a formar parte de su práctica consciente. Los conceptos científicos se caracterizan por rasgos opuestos: los aporta el maestro verbalmente, incluso cuando el alumno carece de experiencia concreta sobre ellos. Por eso, el alumno puede formar con

facilidad verbalmente el concepto científico, lo que no significa que pueda dominarlo de forma adecuada.

Los conceptos cotidianos, que el niño utiliza en la práctica, pueden seguir siendo involuntarios (el concepto «perro» no surge en absoluto como resultado de una actividad especial cualquiera y puede utilizarse sin que se tome conciencia de su significado verbal). Los conceptos científicos que aporta la escuela son obligatoriamente no sólo conscientes, sino también voluntarios; son siempre objeto de una determinada actividad teórica, producto de un trabajo especial sobre ellos (su definición, su contraposición, etc.).

Finalmente, existe otro rasgo, quizás el más importante, que separa estos dos tipos de conceptos. El concepto cotidiano incluye el objeto que refleja en una situación visual, vital determinada, pero no lo incluye en absoluto obligatoriamente en un determinado sistema lógico. Por el contrario, el rasgo fundamental del concepto científico es que introduce obligatoriamente el objeto que designa en un sistema de categorías lógicas y de contraposiciones: la línea recta se contrapone a la línea curva, el capitalismo al socialismo, etc.

Todo esto significa que los conceptos cotidianos y científicos se diferencian no sólo por su origen, sino también por su estructura psicológica. Los 460 conceptos cotidianos, prácticos reflejan la realidad, pero el sistema de relaciones que se ocultan tras ellos puede no tener carácter consciente. Los conceptos científicos, como células que son de un determinado sistema, no sólo se forman mediante su definición verbal, sino que son siempre un sistema consciente de conexiones y relaciones en las que están incluidos.

La contraposición de los conceptos cotidianos y científicos no se limita en absoluto a los ejemplos que hemos ofrecido; se extiende mucho más lejos. El lenguaje oral del niño constituye una actividad cotidiana práctica: refleja el objeto, el deseo, la sensación. Con ayuda del lenguaje oral, el niño no toma conciencia obligatoriamente de su estructura ni los componentes que lo integran (precisamente por eso a la pregunta sobre el número de palabras de que consta la oración: «en la habitación hay doce sillas», el niño responde sin dudar: «doce»). A diferencia del lenguaje oral, el lenguaje escrito tiene una estructura completamente distinta: su objeto lo constituyen primero sonidos aislados (de los que el niño no es consciente en absoluto en su lenguaje oral), representados por letras; después, sílabas y morfemas, luego lexemas y sintagmas. Todos estos componentes, de los que no se tiene conciencia en el lenguaje oral, se toma conciencia de ellos y se utilizan voluntariamente en el lenguaje escrito. Lo mismo se puede decir respecto al cálculo. Aunque el niño domina en la práctica el cálculo cotidiano, no toma conciencia todavía de sus reglas y se limita a objetos concretos; cuando pasa al álgebra, son precisamente los objetos concretos los que se relegan a un segundo plano y las leyes formales principales de las operaciones de cálculo se convierten en objeto de la conciencia, en actividad voluntaria.

Se puede decir con pleno fundamento que en todas las primeras formas de las clases de actividad que hemos mencionado tropezamos con acciones prácticas, en todas las últimas formas, con acciones teóricas, que tiene un objeto y una estructura psicológica completamente distintos. La contraposición entre los conceptos cotidianos y científicos, en la que Vygotski se detiene con tanto detalle en el capítulo de su trabajo a que nos referimos, es tan sólo un modelo parcial en el que resalta con especial claridad la contraposición entre lo espontáneo y lo arbitrario, lo no consciente y lo consciente, lo no sistemático y lo sistemático en la actividad psíquica. Queda, no obstante, una última cuestión, a la que Vygotski dedica especial atención. Es la cuestión de la dinámica (más exactamente de la dialéctica) del desarrollo de los conceptos científicos y cotidianos. Como ya hemos dicho, ésta cuestión no la resuelven por igual los diferentes psicólogos, y si unos suponían que el desarrollo espontáneo del niño debe alcanzar cierta madurez para que resulte posible asimilar los conceptos científicos (difícilmente se le puede enseñar álgebra a un preescolar) y que la instrucción debe seguir al desarrollo, ir a la zaga suya, otros investigadores consideraban que ambos procesos eran paralelos y que sólo actuaban recíprocamente unos con otros.

La importantísima aportación de Vygotski a la .resolución de esta cuestión es lo siguiente: no existe ni puede existir una relación única y constante entre el desarrollo y la instrucción; es natural que el desarrollo 461 espontáneo de los conceptos cotidianos prepare al niño para asimilar el concepto científico; sin embargo, también el estudio de los conceptos científicos representa una enorme aportación para el ulterior desarrollo psíquico del niño, introduciendo su reflejo de la realidad en determinados sistemas, convirtiendo los procesos de su actividad mental en conscientes y arbitrarios. Antes de Vygotski, a este aspecto de la cuestión, a la influencia de los conceptos científicos en los cotidianos que se adelantaba no se le prestó suficiente atención. Es precisamente a Vygotski a quien corresponde el mérito de haber destacado el núcleo racional en la instrucción formal, en haber señalado la influencia que ejerce la asimilación formal de los conceptos científicos en las ideas cotidianas de que disponía anteriormente el niño, en la radical reestructuración de su reflejo de la realidad, en la creación de las nuevas formaciones psicológicas, a las que el desarrollo espontáneo del niño no hubiera llegado jamás. Lo que puede hacer hoy el niño con la ayuda del maestro, dice Vygotski, lo podrá realizar mañana él solo, la idea de la zona de desarrollo próximo, formulada por el científico en el trabajo que analizamos, es una de las ideas más productivas del autor.

La importancia del capítulo que acabamos de examinar no se limita a rasgos puramente teóricos. En él estriban las bases de los fundamentos científicos de la reestructuración de la instrucción, del desplazamiento de muchos de los conceptos que introduce el maestro en el jardín de infancia, de la idea, nueva en aquel tiempo, de comenzar la instrucción en la escuela no a partir de lo más concreto, sino a partir de lo general, de lo abstracto, que sólo es capaz de reestructurar los conceptos cotidianos y abrir el camino para dominar la actividad teórica y para desarrollar las formas complejas del pensamiento categorial.

En los 48 años transcurridos desde la muerte de Vygotski, muchos de sus seguidores han convertido en realidad las prescripciones del científico y han mostrado convincentemente a qué grandes consecuencias conducen las ideas de Vygotski para la revisión racional de la ciencia y la práctica pedagógicas.

Apartado 03

El capítulo que acabamos de examinar plantea la tarea de estudiar con mayor precisión el problema del significado de la palabra, interpretándola como una generalización y siguiendo las etapas sucesivas de su ascenso desde la generalización del la situación visual hasta su introducción en el sistema de los significados lógicos, que poseen diferente grado de lo general y que aseguran la libertad de movimiento del pensamiento. En todo ello el análisis del significado de la palabra en su aspecto genético nos acerca a la lógica genética o, como dice el propio autor, a la filosofía experimental de las etapas sucesivas por que atraviesa la palabra, generalizadora de la realidad exterior.

Otro es el sentido que sigue el último capítulo, que Vygotski denomina Pensamiento y palabra. El capítulo está dedicado a los mecanismos internos de formación 462 del significado de la palabra y en primer lugar a la cuestión absolutamente no estudiada entonces de la relación entre el significado y el sentido. Rechazando en igual medida tanto la idea del asociacionismo, según la cual el pensamiento no es más que una cadena de asociaciones visuales o verbales, como las concepciones del pensamiento puro que se remontaban a las ideas platonianas, el cual sólo se encarna en la palabra y adquiere forma verbal a semejanza de la persona que se pone el abrigo, Vygotski propone partir de otra idea, mucho más compleja. Según él, el pensamiento es tan sólo la intención inicial, insuficiente a veces, que refleja la tendencia general del sujeto y que no se encarna, sino que culmina, se forma en la palabra. Con esta afirmación confiere a la palabra una función totalmente nueva, no descrita anteriormente, y el proceso del engendramiento del pensamiento como manifestación verbal adquiere un carácter variable incomparablemente más complejo y dinámico. Al análisis psicológico de ese proceso es hacia donde se orienta Vygotski.

Al constatar que el pensamiento y la palabra siguen direcciones opuestas: el pensamiento, de lo general a lo particular y la palabra, de lo particular a lo general, al constatar la no coincidencia del sujeto gramatical y del predicado gramatical con la estructura interna de la expresión, Vygotski se ve obligado a introducir en el proceso de formación del pensamiento en la expresión amplia un nuevo componente, que adquiere importancia central en este proceso. Ese componente es el lenguaje interior o el habla interior, reducida y amorfa todavía en cuanto a su estructura, predicativa en cuanto a su función, pero que encierra ya todas las posibilidades de concretar el pensamiento, de materializarlo y convertirlo en una expresión completa, amplia.

El lenguaje interior, nacido en el lenguaje exterior y después en el lenguaje egocéntrico, pero conservando en todo momento todas las funciones comunicativas, reflejando lo que quiere manifestar el sujeto, destaca al mismo tiempo en la expresión potencial sus eslabones centrales y se convierte en un potente medio de formación del lenguaje amplio. El lenguaje egocéntrico, con su transición ulterior al lenguaje interior, dice Vygotski, no significa la muerte del lenguaje, sino el nacimiento de una nueva forma de lenguaje, que crea las condiciones necesarias para que la expresión se convierta posteriormente en una expresión amplia.

El análisis detallado de esa formación completamente nueva, desconocida anteriormente —la palabra interior—, con todos sus rasgos morfológicos y funcionales, constituye uno de los más notables méritos de Vygotski. Hay que señalar que la psicolingüística actual solo varias décadas después de la muerte del autor comenzó a destacar de forma vacilante esta importantísima formación nueva.

Desde este punto de vista, resultan mucho más claras las relaciones entre el lenguaje escrito (el más amplio y completo) y el lenguaje oral (que admite elisiones), entre el lenguaje monologado y dialogado; desde la posición señalada, se van clarificando también poco a poco los cambios en la 463 estructura predicativa, que constituye el punto central de la expresión, que Vygotski ilustra mucho más profundamente que los lingüistas que continuaron este trabajo independientemente de él.

Hemos de referirnos a la última tesis de Vygotski, que constituye para él un lugar de especial importancia. Hasta ahora hemos hablado de dos componentes de la palabra (o de la expresión): su atribución a un objeto y su significado (interpretando esto último como el sistema de relaciones visuales - situacionales - o abstractas - categoriales - establecido en determinada etapa de desarrollo, que desempeñan la función de generalización y con ello posibilitan la comunicación de las personas entre sí). Existe, no obstante, otro aspecto funcional de la palabra, no menos importante que su atribución a un objeto y su significado. Este aspecto es el sentido de la palabra o, dicho de otra manera, el significado interior que tiene la palabra para el hablante y que constituye el subtexto de la expresión. Las palabras ¡Que venga la carroza, la carroza! con que termina la comedia de Griboiédov Desgracia por la sabiduría no significan en absoluto únicamente que Chatski señala la carroza y pide que se acerque. El sentido interno de esa expresión consiste en que Chatski rompe con la sociedad inaceptable para él, y la exclamación del héroe no es en modo alguno la transmisión de un acontecimiento concreto, sino la «concentración de sentido» que encierra. Por eso, el lenguaje interior no sólo constituye una fase entre la intención inicial y la expresión verbal amplia: es también una expresión idiomática que formula el sentido, y la tarea del literato o del maestro de la escena consiste ante todo en hacer llegar al lector o al oyente precisamente ese profundo sentido de la expresión.

Todo esto le conduce a Vygotski a la última tesis del trabajo que analizamos. Tras la palabra no sólo se halla el pensamiento; el pensamiento no es la última instancia de todo este proceso: Tras la palabra está el objetivo y el motivo de la expresión, el afecto, la emoción, y sin investigar la actitud de la palabra hacia el motivo, la emoción y la personalidad, el estudio del problema del pensamiento y el lenguaje queda incompleto.

El autor no logró culminar su plan, pero la correlación entre el significado y el sentido, el intelecto y el afecto constituyó durante los últimos años uno de los problemas psicológicos centrales de los que Vygotski pensaba ocuparse.

Terminamos nuestras observaciones dedicadas al trabajo Pensamiento y lenguaje y podemos resumir diciendo en qué consiste su enseñanza. Al afirmar que el significado de la palabra se desarrolla, que se destaca relativamente tarde de la actividad práctica y adquiere seguidamente una independencia, al introducir a la persona en un sistema de conexiones y relaciones completamente distinto, Vygotski nos permite leer de modo totalmente diferente la tesis goetheriana: «En el inicio fue la acción», que el poeta contraponía a la afirmación bíblica: «En el inicio fue la palabra». Vygotski repite la tesis de Goethe dándole otra acentuación, que le proporciona un nuevo sentido: «En el inicio fue la acción». Eso significa que, 464 nacida de la práctica, la palabra la transforma: «La palabra es el final que corona la acción».

Y la segunda tesis, igual de importante. Cualquiera que sea la estructura de la palabra, cualquiera que sea la etapa de desarrollo en que se encuentra, refleja siempre la realidad. Pero este reflejo de la realidad en las etapas sucesivas de desarrollo es completamente distinto; la realidad se refleja a través de la palabra, esta se convierte en el principal factor que refracta la realidad. Y eso es precisamente lo que proporciona a Vygotski el fundamento para decir la última frase con que finaliza el trabajo Pensamiento y lenguaje: «La palabra significativa es el microcosmos de la conciencia humana».

Apartado 04

Las Conferencias sobre Psicología, dictadas por Vygotski en el Instituto Pedagógico de Leningrado en 1932, dos años antes de su muerte, se publicaban en este tomo inmediatamente después de su monografía clásica Pensamiento y lenguaje. A pesar de que los mencionados trabajos van uno a continuación del otro, se diferencian en dos aspectos.

Por un lado, Pensamiento y lenguaje es una monografía rigurosamente concebida, dedicada a uno de los temas centrales de la psicología. Las Conferencias sobre Psicología abarcan un espectro muchísimo más amplio de problemas, que incluye problemas tan clásicos como la percepción, la memoria y el pensamiento, las emociones, la imaginación y la voluntad. Naturalmente, que ante tal amplitud de problemas, cada uno de ellos (reducidos los límites de una conferencia) no puede ser tratado con el mismo detalle y la misma profundidad con que se trata el problema que constituye el objeto de la monografía.

Por otro lado, las dos obras editadas se diferencian ostensiblemente también en cuanto a su estilo: la primera constituye una exposición detallada, consecuente y desarrollada de un material teórico y experimental obtenido previamente; las «Conferencias» transmiten inevitablemente tan sólo tesis generales. El autor considera esas tesis posibles, aunque algunas de ellas puedan no tener el carácter de un informe sobre la labor realizada, y son más bien un intento de perfilar el camino a seguir para resolver exitosamente un problema, que solo posteriormente podrá dar frutos definitivos. Esas son precisamente las Conferencias sobre Psicología de Vygotski.

Las Conferencias sobre Psicología no son un curso corriente de psicología. Se caracterizan porque su fundamento lo constituyen dos ideas que penetran una en otra y que se reflejan en igual medida y en distintas variantes en todo el material que abarcan. Estas ideas, que preocuparon a Vygotski durante sus últimos anos, son la idea del desarrollo de todas las funciones psíquicas superiores (recordemos: «Sólo existe una ciencia: la historia») y la idea según la cual las relaciones mutuas entre cada una de las funciones no son constantes, sino que varían constantemente, formando sistemas interfuncionales 465 móviles y variables. Veamos como estas ideas están presentes en cada uno de los temas de las Conferencias.

La conferencia sobre la percepción comienza con la contraposición clásica de la idea asociativa de la percepción como una cadena de sensaciones interrelacionadas y de las ideas y concepciones de la psicología de la Gestalt, para la que la percepción era el acto de un criterio único, integral. Sin embargo, como muestra Vygotski, estas dos concepciones condujeron indefectiblemente a un callejón sin salida: tanto para los asociacionistas como para los representantes de la psicología de la Gestalt, la percepción no es un proceso que experimente un desarrollo durante la vida y que modifique su estructura durante ese proceso. El análisis atento de toda la riqueza de hechos de la percepción muestra sin lugar a dudas la existencia de ese desarrollo del proceso de la percepción, que ésta, que durante las primeras etapas actúa al unísono con el movimiento y constituye junto con él un complejo sensomotor único, a medida que avanza el desarrollo supera esa relación y entra en conexión con otros procesos más complejos, incluidos los verbales, que sólo la variación de las relaciones interfuncionales de la percepción o la inclusión de esta última en nuevos sistemas puede explicar fenómenos tales como la constancia, la ortoscopia, la diferenciación y la atribución, la concienciación y la movilidad de las imágenes de la percepción.

Un camino análogo sigue Vygotski en el análisis de la memoria y de su desarrollo en la edad infantil. Es sabido que en la historia de la doctrina de la memoria se enfrentaron muy ásperamente las ideas mecanicistas (científico-naturales) sobre la memoria, claramente manifiestas en los asociacionistas, y las ideas francamente idealistas de Bergson, que consideraba la memoria como una actividad puramente espiritual y contraponía la denominada memoria del espíritu a la memoria del cuerpo. Es fácil de ver en este caso como la propia psicología y las concepciones filosóficas que están tras ella van a parar a un callejón sin salida y que la resolución de la cuestión relativa a la formación determinista de los tipos superiores de memoria siguiendo los caminos previstos por ellas resulta imposible. Vygotski demuestra de modo convincente lo infructuoso que son los intentos de Bleuler de reducir la memoria al factor neutral «psicoide», lo mismo que los intentos de los representantes de la psicología de la Gestalt de ver en las leyes de la memoria tan sólo las leyes de la percepción. Y aquí, la resolución del problema la ve Vygotski siguiendo el camino del desarrollo consecuente del proceso en que la memoria interviene en nuevas relaciones interfuncionales, incorporándose a la actividad del lenguaje y elaborando al mismo tiempo nuevos sistemas funcionales. Para el niño pensar significa recordar, para el adulto recordar significa pensar. Esta fórmula refleja con la máxima claridad el principio formulado ya por Vygotski del desarrollo como la variación de las relaciones interfuncionales, como la formación de nuevos sistemas funcionales.

La conferencia sobre el pensamiento y su desarrollo en la edad infantil es una de las conferencias más complicadas del mencionado curso. No está excluido que la explicación de ello estribe tanto en la gran complejidad del 466 problema como que precisamente a cerca de él disponía el autor de amplísimo material. La conferencia muestra el total fracaso de los intentos de los asociacionistas de deducir el pensamiento de la cadena de las asociaciones. Esa cadena la complican las tendencias perseverativas de retener uno de los miembros de la serie asociativa. Naturalmente, semejante intento (que se manifiesta de otra forma en los behavioristas) no puede dar un sólo paso para explicar de donde surge la atribución de sentido, particularidad central del pensamiento. A semejante callejón sin salida conduce también la escuela de Wurtzburgo, al señalar que la atribución de sentido aporta al pensamiento la propiedad primaria del mundo espiritual. Finalmente, Vygotski muestra que un callejón sin salida análogo les espera también a los representantes de la psicología de la Gestalt, que identifican las leyes del pensamiento con las de la percepción.

Todo esto obliga a Vygotski a recurrir al problema de la relación entre el pensamiento y el lenguaje (problema, del que a los treinta años de su muerte comenzó a ocuparse la psicolingüística). En los intentos de resolver este problema ve Vygotski un nuevo defecto: tanto el pensamiento como la palabra eran presentados bien como procesos independientes o bien como procesos idénticos, pero siempre como procesos la relación entre los cuales se mantiene invariable en el curso de todo el desarrollo del niño. Sólo la introducción del concepto «significado de la palabra» y la tesis de que el significado de la palabra se desarrolla permite a Vygotski perfilar el camino de la superación de la crisis, esclarecer la complicada dialéctica de los aspectos externo (fonético) e interno

(semántico) del lenguaje y mostrar cómo el desarrollo de la actividad verbal, que comienza a utilizar el significado de la palabra, de complicada estructura como sistema, dando lugar simultáneamente a un análisis incomparablemente mucho más profundo del mundo circundante e incomparablemente mucha mayor libertad de movimiento del pensamiento. Y aunque este apartado sólo fuera planteado; aunque la cuestión relativa a las formas objetivas de actividad que dan lugar al desarrollo de un significado pleno de valor (en el que los componentes directos quedan relegados a un segundo plano, mientras que los sistemas de conexiones abstractas comienzan a dominar) permanezca abierta, el camino que marca Vygotski en esta conferencia continúa siendo indudablemente productivo.

Las tres conferencias siguientes tienen más bien un carácter teórico, que refleja investigaciones realizadas con anterioridad.

En la conferencia sobre las emociones, Vygotski critica decididamente el enfoque estrictamente biológico de las emociones, que en los cursos de psicología eran objeto de discusión desde posiciones naturalistas y no psicológicas. Al criticar en forma aguda la teoría periférica de las emociones lanzada por James y Lange, Vygotski muestra al mismo tiempo que también la teoría central de las emociones fundada por Cannon no conduce de hecho al análisis de los mecanismos psicológicos de las emociones elevadas, que esos mecanismos pueden ser descubiertos únicamente a través del análisis de las 467 relaciones que se establezcan entre las emociones y la estructura de la actividad. Los desplazamientos de las sensaciones emocionales observados, con un final feliz o malogrado de la actividad (Endlust) hacia el propio curso de la misma (Funktionlust) y finalmente hacia la anticipación de la actividad (Vorlust) los considera Vygotski como el modelo del futuro planteamiento sistemático hacia el surgimiento de los estados emocionales, hacia la diferente estructura de la actividad. En tiempos de Vygotski, aún no se había creado la doctrina de las emociones como sistema, sin embargo, sus tesis, que constituyen tan sólo un esbozo, fueron un impulso importante para los intentos ulteriores de crear este apartado de la psicología.

Carácter igualmente de esbozo lo tiene también la conferencia sobre la imaginación. Al mostrar que el problema de la imaginación en la psicología clásica se reduce bien íntegramente al problema de la memoria (imaginación reproductiva) o bien se interpretaba como la manifestación de un principio primario, espiritual (imaginación creativa), Vygotski intenta también aquí relacionar la imaginación con la estructura de la actividad del hombre, concretamente con su actividad verbal, con el desarrollo del significado de la palabra, que, por un lado, refleja la realidad y, por otro, libera la actividad consciente del hombre de la dependencia total de la naturaleza percibida directamente. Aquí también la dialéctica de la correlación entre la percepción, la memoria y la generalización verbal constituyen para Vygotski la clave del análisis como sistema de los procesos de la imaginación y de su desarrollo.

Igual carácter tiene también la última conferencia de Vygotski dedicada al problema de la voluntad. El autor muestra la total inadmisibilidad tanto de las teorías heterogéneas (para Vygotski heterónomas), que reducen el acto volitivo a asociaciones entre ideas y acciones y la existencia de una conexión inversa, en la que el acto final puede provocar por asociación la idea correspondiente, que a veces es aparentemente la fuente del acto volitivo libre, como de las teorías que reducen el acto volitivo al afecto. Todas estas teorías, por muy poco adecuadas que sean, tienen el lado positivo de ser los primeros intentos de enfocar de modo determinista la explicación del acto volitivo, olvidándose, sin embargo, de sus rasgos más importantes. Al mismo tiempo, Vygotski considera también totalmente inadmisibles las teorías autónomas, según las cuales el acto volitivo es la manifestación de la actividad primaria o subconsciente del hombre o de su esfuerzo espiritual directo. Al aproximarse a la descripción del acto volitivo (esta descripción la ignoraron totalmente los primeros grupos de teorías), Vygotski ve claramente el callejón sin salida a que conduce el enfoque idealista de los actos volitivos del hombre.

En el momento en que Vygotski dictaba las conferencias, en psicología no existía aún una alternativa para las dos teorías que acabamos de mencionar y, naturalmente, el autor efectuaba

tan sólo intentos de trabajo para hallar una salida a la crisis que se había creado. Concretamente, Vygotski examinó la teoría de Lewin, que deduce el acto volitivo de la dificultad con que tropezaba la actividad, considerándola como la fuente para 468 que el sujeto acuda al medio auxiliar social que proporciona un carácter estimulante condicional a cualquier excitante exterior. Como resultado de ello, el individuo subordina su acción a ese estímulo creado condicionalmente del tipo: «Cuando la aguja del reloj marque el doce, me levantaré». Es característico, sin embargo, que en este ejemplo, Vygotski viera la manifestación de cierto mecanismo general: la utilización por parte del individuo respecto a sí mismo de los medios que emplea con él otra persona. La indicación de la fuente social del acto volitivo constituye por eso uno de los principios más importantes de Vygotski.

Apartado 05

Hemos dado fin al análisis de los trabajos incluidos en el segundo volumen de las Obras Selectas de Vygotski. Para terminar, destacaremos brevemente una vez más la importancia general de los mismos, que constituye su leitmotiv y los unifica. Nos referimos a la metodología de Vygotski, al nuevo enfoque de los fenómenos psíquicos que supo dar a la psicología científica. En su metodología cabe destacar (y el mismo Vygotski lo señaló repetidas veces) dos importantísimos rasgos, tan estrechamente ligados, que de hecho cada uno de ellos es el reverso del otro. Es la integridad y el historicismo. La integridad significaba para Vygotski la necesidad de buscar las unidades de la actividad psíquica estructuradas de forma compleja, estructura que, por cierto, la determina todo el curso de su formación en el desarrollo onto y filogenético. El historicismo significaba para Vygotski el descubrimiento de la historia de la formación de las células iniciales, las unidades de la psique.

Vygotski no dio, y en principio eso es casi imposible, el algoritmo universal de la búsqueda de las unidades de la psique. Dio sólo una importantísima indicación en este aspecto: esas unidades deben incluir aspectos opuestos en su unidad dialéctica. Al mismo tiempo, ofreció también ejemplos concretos de extraordinaria importancia de búsqueda y hallazgo de tales unidades (concretamente, en el caso de la diagnosis de niños retrasados mentales, obtuvo resultados básicamente nuevos, ante todo porque buscaba nuevas unidades de análisis en las que los aspectos intelectuales y afectivos estaban fundidos). Vygotski tampoco dio una receta universal para la aplicación del método histórico en psicología, pero toda su obra puede ser considerada como un modelo de semejante utilización. Al aplicar el método histórico al problema de la formación de los conceptos, construyó una nueva tipología de los conceptos, resolvió una serie de problemas cardinales de la psicología del pensamiento y la instrucción; al aplicar a los orígenes de una nueva rama de la ciencia: la neuropsicología, etc. Pero lo más importante desde el punto de vista de la lógica interna y de la homogeneidad de la obra de Vygotski es que en cada una de las etapas de aplicación del método histórico buscaba invariablemente nuevas unidades de lo psíquico. 469